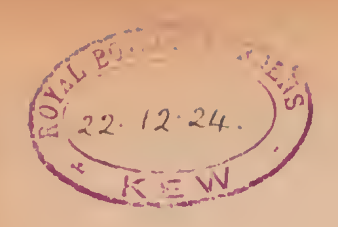

J. Sturm's
Flora von
Deutschland


22. 12. 24.
KEW

Schriften

des

Deutschen Lehrer-Vereins für Naturkunde.

XVIII. Band.

J. Sturms

Flora von Deutschland

in Abbildungen nach der Natur.

Zweite, umgearbeitete Auflage.

1. Abteilung. Phanerogamen.

Herausgegeben

von

Dr. K. G. Lutz.

Stuttgart.
Verlag von K. G. Lutz.
1906.

J. Sturms

Flora von Deutschland

in Abbildungen nach der Natur.

Zweite, umgearbeitete Auflage.

14. Band:

Haufenblütige. Aggregatae.

Zweite Hälfte.

Von

Ernst H. L. Krause.

Mit 64 Tafeln in Farbendruck und 7 Abbildungen im Text.

Stuttgart.
Verlag von K. G. Lutz.
1906.



Die farbigen Tafeln wurden in der Kgl. Hofkunstanstalt von Eckstein & Stähle in Stuttgart hergestellt.

Druck der Hoffmannschen Buchdruckerei in Stuttgart.

II. **Distel-Verwandtschaft**, Flosculosae. (Capitatae, Cynáreae, Cynarocéphalae.)

Blätter in der Regel wechselständig. Blumen von mehreren Hochblattkreisen umhüllt, meist vielblütig, zuweilen einblütig (Echinops). Blüten meist mit in borstenförmige Teile zerschlitztem Deckblatt. Blumenkronen meist mit Röhre und fünfzähligem Saum, regelmässig oder etwas schief oder gekrümmt. Blüten meist zwittorig, seltener sind die Blumen oder Pflanzen nach Geschlechtern getrennt. Blumen verschiedenen Geschlechts haben kein erheblich verschiedenes Aussehen. Griffel an oder unterhalb der Teilungsstelle verdickt oder die Farbe wechselnd und meist an dieser Stelle mit einem Kranz längerer Haare versehen. Zuweilen haben die Blumen taube oder weibliche Randblüten mit grösserer, weiterer und etwas unregelmässiger Krone, bei einzelnen ausländischen Arten kommen auch solche mit zungenförmiger Krone vor.

1. Blütenstände kugelförmig, aus einzelnen, von Hochblättern umhüllten Blüten gebildet . . . . *34. Echinops.*
   Blüten in grösserer oder kleinerer Anzahl von einer Hochblatthülle zu einer zusammengesetzten Blume vereinigt . 2
2. Hüllblätter, hakig, klettend . . . . *35. Arctium.*
   „ nicht klettend 3
3. Innerste Hüllblätter blumenblattähnlich strahlend. Früchte behaart 4
   „ „ nicht strahlend 5

4. Randblüten taub. Nicht distelartig . . . . 33. *Xeranthemum.*
Alle Blüten zwitterig. Blassblumige Disteln . . . 32. *Carlina.*
5. Haare oder Borsten der Fruchtkrone am Grunde zu einem Ringe vereinigt und zusammenhängend abfallend. Disteln 6
Fruchtkrone fehlend oder lange bleibend, die Schuppen, Borsten oder Haare schliesslich getrennt oder mit einem Teil der Fruchtschale abfallend . . . . . . 36. *Centaurea.*
6. Blumenachse mit Vertiefungen, wabenähnlich . 38. *Onopordon.*
„ mit Borsten oder Schuppen . . . . 37. *Carduus.*

32. Wetterdisteln[1]), Carlina[2]).

Blätter meist fiederspaltig oder gefiedert und dornig. Blumen vielblütig, die inneren Hüllblätter grösser als die äusseren, glänzend oder bunt, mehr oder weniger strahlend. Blüten meist sämtlich zwitterig, mit zerschlitzten Deckblättern. Staubfäden frei. Staubbeutel am Grunde pfeilförmig mit gefransten Spitzen. Griffelteile kurz. Früchte in der Regel gerade, behaart, oben gestutzt, ohne vortretenden Rand, von in gefiederte Borsten zerschlitzten Schuppen gekrönt, welche schliesslich zusammenhängend abfallen. (Carlina und Atractylis.)

1. **Niedrige Wetterdistel**, Carlina chamaéleon[3]).

Taf. 17: a) Acaulisform, verkl.; b) Caulescensform, verkl.; c) äusseres Hüllblatt in nat. Gr.; d) Blüte in nat. Gr.; e) zerschlitzte Schuppe der Fruchtkrone, vergr.; f) ausgebreitete Krone, vergr.; g) Staubgefässe, vergr.; h) Narbe, vergr.; i und k) Deckblätter in nat. Gr.

[1]) Weil ihr Aussehen sich mit dem Wetter ändert; wenn es feucht ist, neigen die inneren Hüllblätter zusammen, wenn es trocken ist, breiten sie sich aus.
[2]) Angeblich nach Karl d. Grossen benannt. Sollte nicht eine Entstellung von carduus zugrunde liegen?
[3]) Alter gr. Pflanzenname (eigentlich Tiername), im 16. Jahrhundert auf diese Art übertragen.

Triebe in der Regel einblumig, 2 bis 30 cm hoch (caulescens) oder ganz kurz (acaulis). Blätter fiederspaltig mit eingeschnittenen und gezähnten, zuweilen nochmals fiederspaltigen Abschnitten, die Zähne dornig zugespitzt. Innerste Hüllblätter 3 bis 4 cm lang, selten kürzer, weisslich glänzend, selten rosa, bei trockenem Wetter strahlig ausgebreitet. Blumen einschliesslich der strahlenden Hüllblätter von etwa 9 cm Durchmesser. Blumenkronen rotbraun, vor und nach der Blüte von den teilweise keulenförmigen Deckblattzipfeln und den Fruchtkronenborsten überragt. ♃, die überjährigen Fruchtköpfe oft noch im Juli vorhanden. 7—9. (Carlina alpina und acaulis; Eberwurz, Silberdistel.)

Auf Gras- und Heideland, an Wegen, Ufern, in Gesträuchen und lichten Wäldern; häufig in den Alpen bis über 2000 m und in den süddeutschen Juragebieten, nicht selten zwischen Alpen und Jura, sehr zerstreut im Oberelsass ausserhalb des Jura, zerstreut im Bayerischen Wald, dem übrigen Franken, Württemberg und Baden sowie Mitteldeutschland von der Rhön und dem Habichtswald ostwärts, nordwärts im Westen bis Hameln—Hildesheim—Goslar, dem Harz und Nordthüringen fehlend, in Brandenburg nur bis Triebel, Kr. Sorau, im Osten bis Meseritz—Reetz, Kr. Arnswalde—Schievelbein (Neiep) —Lauenburg i. Pom. (Langeböse)—Wahlendorf, Kr. Neustadt—Mohrungen—Rastenburg—Lötzen.

Früher als Tierarznei und Zaubermittel gebraucht (Radix carlinae, cardopatiae und chamaeleontis albi), jetzt als Zierat verwandt, stellenweise werden die Blumenachsen, welche Milchsaft führen, gegessen.

2. **Gemeine Wetterdistel**, Carlina vulgaris.

Taf. 18: a) Pflanze, verkl.; daneben ein Blatt, weniger verkl. b) Inneres Hüllblatt, vergr.; c) mittleres Hüllblatt, vergr.; d) Blüte, vergr.; e) Staubbeutel, vergr.; f) Narbe, vergr.; g) Blütenstaubkorn, vergr.

2 bis 50 cm hoch, meist zwei- bis sechsblumig. Blätter lanzettlich, dornig gezähnt, die oberen meist auch buchtig gelappt, zuweilen fast fiederspaltig, faltig und uneben. Blumen meist von etwa 3 cm Durchmesser, zuweilen an reichblumigen Pflanzen erheblich kleiner. Innere Hüllblätter ungefähr 2 cm lang, blassgelb, unten mit dunklerem Mittelstreif, selten rotbraun, bei trockenem Wetter ausgebreitet. Deckblätter mit zugespitzten Zipfeln. Alle Blüten zwitterig, Blumenkronen gelblich. Kommt zuweilen gebändert vor. ⊙ und ⊙, abgestorbene Pflanzen bleiben bis zum nächsten Sommer stehen. 7—9. (Dreidistel, Saudistel, Frauendistel[1]).

In lichten Wäldern und Gesträuchen, auf trocknerem Gras- und Oedland nicht selten, in den Alpen bis 1200 m.

3. **Langblättrige Wetterdistel,** Carlina longifólia.

Der Gemeinen ähnlich. Blätter sämtlich flach, ungleichmässig dornig gewimpert, seicht buchtig. Blumen etwas grösser. 7—9. (C. nebrodensis.)

Auf steinigem Oedland; selten in den Allgäuer Alpen (Höfats) und den Hochvogesen (Hohneckabhänge).

Zweifelhafte Formen: Die langblätterige Art ist durch Zwischenformen (Bastarde?) mit der gemeinen verbunden.

33. Xeranthemen, Xeránthemum[2]).

Blätter ganzrandig, nicht dornig. Blumen meist langgestielt, mehrblütig, die inneren Hüllblätter grösser als die äusseren, bunt, strahlend. Rand-

---

[1]) Weil sie als Zauberkraut am Mariähimmelfahrtstage geweiht wird.

[2]) Gr. xerós, trocken.

blüten taub, die übrigen zwitterig, mit zerschlitzten Deckblättern. Staubfäden frei. Früchte gerade, behaart, oben gestutzt ohne vortretenden Rand, von zugespitzten Schuppen gekrönt. — Die Selbständigkeit dieser Gattung gegenüber Carlina bleibt zu prüfen.

1. **Zylinder-Xeranthemum**, Xeranthemum cylindráceum.

20 bis 50 cm hoch. Blätter länglich bis lanzettlich, unterseits filzig. Blumenhüllen länglich („zylinderähnlich“), ihre äusseren Blätter stumpf, auf dem Mittelstreifen filzig, die innersten kurz strahlig, rot. Meist drei oder vier taube und 12—15 zwitterige Blüten in jeder Blume. Staubbeutel am Grunde mit spitzen Pfeilecken. ⊙. 8.

Südosteuropäische Art; selten verschleppt.

2. **Gemeines Xeranthemum**, Xeranthemum ánnuum.

20 bis 50 cm hoch. Blätter lineallanzettlich, unterseits filzig. Blumenhüllen schüsselförmig, ihre Blätter kahl, stachelspitzig, die äusseren weiss, die innersten rot, lang strahlend (etwa 2 cm). Blumen meist vielblütig, doch nur mit wenigen tauben Randblüten. Staubbeutelhälften am Grunde mit pinselähnlichem Anhängsel. ⊙. 6—8. (Xeranthemum radiatum.)

Südosteuropäische Art, auch Gartenblume; selten verwildert oder verschleppt.

34. **Kugeldisteln**, Echinops[1]).

Meist distelartig. Jede Blüte von einer Hochblatthülle, diese wieder von Borsten umgeben — also im Vergleich mit den verwandten Gattungen einblütige Blumen! Diese Blüten bilden kugelförmige oder halbkugelförmige Stände. Blumen blau oder weiss. Staubbeutel mit gezähnten oder gewimperten Pfeilecken. Früchte meist zottig, ohne abgesetzten oberen Rand, von Schuppen oder Borsten gekrönt, mit der Hochblatt- und Borstenhülle zusammen abfallend, durch diese meist klettend.

1. Zweige und Blütenhüllen drüsig . . . . *3. E. sphaerocephalus.*
   „ „ „ drüsenlos 2
2. Schuppen der Fruchtkronen fast ganz verwachsen *2. E. banaticus.*
   „ „ „ etwa bis zur Hälfte verwachsen *1. E. ritro.*

1. **Ritro-Kugeldistel**, Echinops ritro.

7 bis 40 cm hoch, dicht weissfilzig, meist nur mit einem kugelförmigen Blütenstande. Blätter fiederspaltig bis doppeltfiederspaltig mit dornigen Spitzen, oberseits anfangs spinnewebig, zuletzt kahl, unterseits dicht filzig. Blütenhüllblätter kahl. Blumen hellblau. Schuppen der Fruchtkronen etwa bis zur Mitte verwachsen. ♃. 7—8.

Südeuropäische Art, seltene Zierpflanze; im Südwesten stellenweise verwildert, sonst selten verschleppt.

---

[1]) Gr. echînos, Igel, óps, Aussehen; Linné schrieb zuweilen Echinopsis. Bauhin und andere nannten die Gattung mit einem aus dem Altertum überlieferten Namen Echinopus, was Igelfuss bedeutet.

2. Ungarische Kugeldistel, Echinops banáticus.

30 bis 100 cm hoch, verzweigt, locker graufilzig. Blätter fiederspaltig mit dornig gezähnten und stachelig gewimperten Abschnitten, oberseits etwas kurzhaarig, unterseits graufilzig. Blütenhüllblätter kahl. Blumen blau. Fruchtkronen napfähnlich, aus fast ganz verwachsenen Schuppen gebildet.

Südosteuropäische Art; selten verschleppt.

3. Honigdistel, Echinops sphaerocéphalus[1]). (Seite 12.)

50 bis 200 cm hoch, verzweigt, drüsenborstig, zuerst auch filzig. Blätter fiederspaltig mit dornig gezähnten oder gelappten Abschnitten, dornspitzig, oberseits drüsig, unterseits grau- bis weissfilzig. Blütenhüllblätter an der Spitze mehr oder weniger drüsig. Blumen blau. Fruchtkrouen aus am Grunde verwachsenen schmalen Schuppen bestehend. ♃. 6—8.

An Strassen, Dämmen und auf Oedland, zuweilen auch auf Aeckern; sehr zerstreut, im Küstengebiet noch selten und meist unbeständig. Stammt aus Südeuropa, wurde früher als Zierpflanze gezogen, neuerdings als Bienenfutter angesät.

35—38. Cárduus (im weiteren Sinne).

Ob die folgenden Gattungen wirklich trennbar sind, bleibt zu prüfen. Die Uebergangsformen sind ausländisch und mir wenig bekannt.

---

[1]) Kugelköpfig.



1. Honigdistel, Echinops sphaerocephalus. Verkl.

35. Kletten, Årctium[1]).

Blüten in der Regel in mehrblütigen Blumen. Blüten mit Deckblatt, in der Regel sämtlich zwitterig. Staubfäden frei, kahl, Staubbeutelhälften am Grunde verlängert. Früchte gerade, seltener krumm, kahl, die obere Fläche unrandet, von leicht abfallenden Borsten gekrönt, selten ungekrönt.

Diese Gattnng umfasst wahrscheinlich auch die bisher Cousinia genannten Pflanzen.

Untergattung: **Kletten,** Lappa[2]). (Kliwen[3]).

Blätter breit, dornenlos. Blumen vielblütig, Hüllblätter alle oder teilweise mit hakiger Spitze. Blumenkronen rot oder weisslich. Staubbeutelhälften mit ganzrandigen Spitzen. Früchte meist drei- oder vierkantig, oft etwas querrunzelig. Nach der Fruchtreife lösen sich die Fruchtköpfe von ihrem Stiel und hängen sich als „Kletten“ an Tiere, erst allmählich fallen dann die Früchte aus. (Arctium Engler-Prantl.)

1. Innerste Blnmenhüllblätter rot, mit gerader Spitze *1. A. tomentosum.*
   Alle Hüllblätter hakig 2
2. Blumenstände ebenstraussähnlich; alle Hüllblätter grün *4. A. majus.*
   „ mit verlängert-traubigen Zweigen; innere Hüllblätter mit rötlicher Spitze 3
3. Hüllblätter ungefähr so lang wie die Blüten . *3. A. nemorosum.*
   „ kürzer als die Blüten . . . . *2. A. minus.*

[1]) Arkeion war der gr. Name der Kletten, latinisiert arcion; das t wurde im Mittelalter eingeschoben, nnd das Wort wird jetzt gewöhnlich auf der ersten Silbe betont. Sprachreiniger müssten Arcium sagen.

[2]) italienischer Name der Kletten.

[3]) Niederdeutsch.

Die Kletten fanden früher in der Heilkunde Verwendung (meist Bardana genannt), sie wurden auch in Klostergärten als Schneckenfutter gehalten. Mit den Fruchtköpfen treiben die Jungen Unfug.

1. **Graue Klette**, Arctium tomentosum.

Taf. 16, Fig. 2: a) Blütenstand und Blatt, verkl.; b und c) Früchte in nat. Gr.

40 bis 100 cm hoch. Untere Blätter herzförmig. Blumenstand ebenstraussähnlich oder doch mit ebenstraussähnlichen Zweigen. Blumenhüllen in der Regel spinnewebig und grau, selten kahl. Innerste Hüllblätter mit gerader Stachelspitze, dunkelrot. Blumenkronen die Hülle überragend, rot, selten weiss. ⊙. 7—9. (Arctium bardana, Lappa tomentosa.)

An Strassen, auf Oedland und in Gesträuchen; nicht selten, in den Alpen bis 1500 m.

2. **Kleine Klette**, Arctium minus.

Taf. 16, Fig. 1: a) Blütenzweig, verkl.; b) Hüllblatt, vergr.; c und d) Frucht nebst Durchschnitt, vergr.

25 bis 80 cm hoch. Untere Blätter herzeilanzettlich mit buchtig gelappten Rändern. Blumenstand schlank kegelförmig, an den Zweigen stehen die Blumen übereinander, nur die zwei oder drei obersten annähernd gleich hoch. Blumendurchmesser etwa 15 bis 20 mm. Blumenhüllen kahl oder etwas spinnewebig, alle Hüllblätter hakig, die innersten meist rot angelaufen. Blumenkronen rot, selten rosa oder weiss, die Hüllblätter deutlich überragend. ⊙, selten ⊙. 7—9. (Lappa glabra und minor.)

An Ufern, Strassen, auf Oedland und in Gesträuchen häufig, in den Alpen bis 1800 m.

3. **Wald-Klette,** Arctium nemorosum.

Taf. 15, Fig. 1: a) Blatt, verkl.; b) Blütenzweigstück, verkl., c und d) Hüllblätter in nat. Gr.

60 bis 200 cm hoch. Untere Blätter herzeiförmig bis rundlich herzförmig. Blumenstand umfangreich mit bogigen, schlanken Zweigen, an denen die Blumen an ein- oder wenigblumigen, mehr oder weniger entfernten Stielen stehen; nur am Ende des Stengels und der Zweige stehen die Blumen nicht selten knäuelähnlich gehäuft. Blumendurchmesser etwa 2,5 bis 3 cm, zuweilen kleiner. Blumenhüllen meist zerstreut spinnewebig, Hüllblätter etwa 2 cm lang, alle hakig, an der Spitze namentlich die inneren rot angelaufen. Blumenkronen rot, nicht über die Hüllblätter hinausragend. ⊙. 7—9. (Lappa macrosperma, nemorosa und intermedia.)

In Laubwäldern und Gesträuchen; nicht selten an der westlichen Ostsee, zerstreut im übrigen Norddeutschland mit Ausnahme des Nordseeküstenlandes und in Mitteldeutschland bis zur Eifel westwärts, in Süddeutschland bis zum Ostrande des Schwarzwaldes und zum Bodensee.

4. **Grosse Klette,** Arctium majus.

Taf. 15, Fig. 2: a) Blütenstand, verkl.; b) durchschnittene Blume, verkl.; c, d, f, g) Hüllblätter in nat. Gr.; h) Blüte in nat. Gr.; i) Staubbeutel, vergr.; k) Griffel, vergr.; daneben ein Blütenstaubkorn, vergr.

50 bis 200 cm hoch. Untere Blätter herzeiförmig bis länglich herzeiförmig, bis 50 cm lang. Blumenstände schirmähnlich, die Zweige meist mit langgestielten ebensträussigen Blumen. Blumen-

durchmesser meist etwa 3 cm. Hüllblätter kahl, alle hakig und meist ganz grün. Blumenkronen rot, von den Hüllblättern etwas überragt. Zuweilen sind die Blumen taub, enthalten nur Hochblätter, keine Blüten. ⊙, selten ⊙. 7—9. (Lappa major und officinalis.).

In Wäldern und Gesträuchen, an Ufern, Strassen und auf Oedland; häufig, in den Alpen bis 850 m, jedoch im ostelbischen Norddeutschland fast nur an Strassen.

Bastarde.

Wo mehrere Klettenarten nebeneinander wachsen, pflegen Bastarde nicht selten zu sein; sie sind meist ziemlich fruchtbar.

36. Flockenblumen, Centaurea[1]).

Blumen meist reichblütig. Blüten meist mit borstig zerteiltem Deckblatt, selten deckblattlos (Saussurea). Oft alle Blüten gleich und zwitterig, nicht selten die randständigen weiblich oder taub, und dann oft grösser als die übrigen. Zuweilen nach Geschlechtern getrennte Pflanzen. Staubfäden frei, oft behaart oder warzig. Staubbeutel meist mit pfeilförmigem, oft an den Ecken gezähneltem oder selbst pinselähnlich zerschlitztem Grunde. Früchte gerade oder schief, kahl oder zerstreut behaart, selten stärker behaart, oben mehr oder weniger deutlich umrandet, der Rand zuweilen in Zähne

---

[1]) Nebenform von Centaurium (Bd. 10, S. 11), noch im 16. Jahrhundert wie dieses zur Bezeichnung der Tausendgüldenkräuter gebraucht und richtig Centauréa ausgesprochen. Andrerseits wurde noch im 18. Jahrhundert für Flockenblumen die Form Centaurium gebraucht. Man spricht jetzt meist Centaúrea.

oder selbst in Borsten auslaufend. Zuweilen keine weitere Krönung, meist aber innerhalb des Randes mehrere Reihen von Schuppen oder Borsten, welche nach innen an Länge zunehmen; zuweilen stehen zu äusserst kurze Schuppen, innen längere dünne Borsten. Innerhalb der längsten Borsten folgen in der Untergattung Eucentaurea meist wieder kurze Schuppen, welche zuweilen (Crupina) einen gezähnten Ring bilden. Meist bleibt die Fruchtkrone lange, schliesslich fallen die Borsten oder Schuppen getrennt ab, selten hängen sie durch ein mitabfallendes Stück der Fruchtschale zusammen (Jurinea).

Es kommen weder klettenartige Blumenhüllen, noch abfällige, am Grunde deutlich ringförmige Fruchtkronen vor.

1. Früchte ungekrönt 2
   „ von Schuppen oder Borsten gekrönt 3
2. Blumen von Laubblättern umhüllt, orangegelb . . *b. Carthamus.*
   „ ohne Laubblatthülle, in der Regel rot . . *c. Centaurea.*
3. Aeussere Blumenhüllblätter wie die Laubblätter . *b. Carthamus.*
   Blumenhüllblätter in ein gelapptes oder gefranstes Anhängsel auslaufend, Randblüten meist taub, oft strahlend *c. Centaurea.*
   „ ohne Anhängsel, Randblüten nicht strahlend 4
4. Längere innere Fruchtkronenborsten gefiedert . . *d. Saussurea.*
   Fruchtborsten höchstens gezähnt 5
5. Fruchtkronen nur aus Borsten bestehend 6
   „ „ „ Schuppen bestehend . . . *b. Carthamus.*
   „ mit Schuppen und Borsten . *c. Centaurea (Crupina).*
6. Dornenlos . . . . *a. Serratula.*
   Mit dornig gezähnten Blättern . . . *b. Carthamus (Carduncellus).*

36 a. Scharten, Serrátula.

Blumenhüllblätter ganzrandig, ohne Dorn. Blumenachsen mehr oder weniger grubig, mit borstig

zerteilten Deckblättern. Blüten alle zwitterig, oder die Pflanzeu nach Geschlechtern getrennt, zuweilen auch Zwitterblumen mit weiblichen, jedoch nicht strahlenden Randblüten. Früchte mit grundständiger oder etwas schiefer Ansatzfläche, kahl, schwach berandet, von einfachen oder gezähnelten Borsten gekrönt, welche nach der Mitte an Länge zunehmen. (Serratula Prantl, Serratula und Jurinea Engler-Prantl, Jurinea und Serratula exkl. Rhaponticum Reichenb. Jc.)

1. **Färber-Scharte**, Serratula (oder Centaurea) tinctória[1]).

Taf. 19: a) Pflanze, verkl.; b) Blume in nat. Gr.; c) Blüte, vergr.; d) geöffnete Blüte ohne den Fruchtknoten, vergr.; e) Griffel, vergr.; f) Fruchthülle in nat. Gr.; g) Frucht in nat. Gr. und vergr.

15 bis 120 cm hoch. Stengel kahl. Blätter fast kahl, fein gesägt mit starren Zähnen, ganz bis fiederspaltig, die unteren gestielt, die oberen sitzend. Pflanzen getrennten Geschlechts. Blumen etwa 15 mm lang und 6 mm dick, meist in ebenstraussähnlichem Stande, die letzten Verzweigungen oft ganz kurz. Zuweilen kommen einblumige Triebe vor. Blumenhüllblätter zottig berandet, zugespitzt, an der Spitze dunkel gefärbt. Blumenkronen rot, selten weiss. Früchte mit schwachem. ungezähntem Rande und mit gezähnelten, in der Regel getrennt abfallenden Borsten. Staudig mit

[1]) Tingere, färben. Die Wurzel enthält gelben Farbstoff.

vorwiegend zweijährigen Trieben — an den heurigen nur Grundblätter. 6—9. (Carduus tinctorius.)

Auf Wiesen, Heiden, Mooren und in Wäldern zerstreut, in den Alpen bis 800 m, an den Gebirgen um Böhmen selten über 350 m.

2. **Pollich-Scharte**, Serratula (oder Centaurea) Pollichii[1]).

Taf. 20: a) Pflanze, verkl.; b) Blüte, vergr.; c) Staubgefäss, vergr.; d) Narben, vergr.; e) Fruchtkrone im Durchschnitt, vergr.; f) Spitze einer Fruchtkronenborste, vergr.

15 bis 60 cm hoch. Stengel locker filzig. Blätter fiederspaltig mit linealischen Abschnitten, unterseits weissfilzig. Blumen langgestielt. Hüllblätter zugespitzt, die äusseren schmäler, filzig, die inneren breiter, nur an den Rändern filzig. Alle Blüten zwitterig. Blumen hellrot. Früchte vierkantig, mit etwas unebenem Rande und gezähnelten Borsten, welche zusammen mit einem von ihrem Grunde umschlossenen Stück der Fruchtschale abfallen. Staudig mit vorwiegend zweijährigen Trieben. 7—9. (Carduus cyanoides monoclones Linné, C. mollis Pollich, Jurinea[2]) tomentosa, cyanoides, Pollichii und monoclona, Acarna cyanoides.)

In dürren Kieferwäldern und auf sandigem Oedland; zerstreut im nördlichen Teil der oberrheinischen Ebene und an deren Rändern, südwärts bis Speyer—Wiesloch, sehr zerstreut mainanfwärts bis Schweinfurt und zum Steigerwald, ferner sehr zerstreut längs der Elbe bis Neuhaus—Lübtheen abwärts, sowie durch Nordthüringen und Sachsen bis zum Unterharz und bis nach Treuenbrietzen und Westhavelland.

---

[1]) Von W. D. J. Koch nach Pollich benannt (Bd. 6, S. 129).

[2]) Von Cassini nach dem französischen Botaniker Jurine benannt, der um 1800 lebte.

36 b. Saflore, Cárthamus[1]).

Blätter starr, oft stechend. Blumen meist unterhalb der Hochblatthülle noch mit einer Laubblatthülle. Blumenachse mit borstig zerteilten Deckblättern. Meist alle Blüten zwitterig. Früchte mit schiefer oder seitlicher Ansatzfläche, oben deutlich umrandet, von Schuppen oder Borsten gekrönt oder ungekrönt. (Carthamus Reichenbach Icon.)

3. **Dorniger Saflor**, Carthamus lanatus[2]) oder Centaurea lanata.

25 bis 60 cm hoch, drüsig-zottig. Blätter mit umfassendem Grunde sitzend, dornig gezähnt bis dornig fiederspaltig, drüsig. Blumen gelb. Kronenabschnitte schwarz oder dunkelrot gesäumt. Früchte vierkantig, von Schuppen gekrönt. ⊙. 7. (Kentrophyllum lanatum.)

Südeuropäische Art; selten mit Luzerne eingeschleppt, unbeständig.

4. **Echter Saflor**[3]), Carthamus tinctórius oder Centaurea cárthamus.

Taf. 21: a) Blatt, verkl.; b) Blütenzweig, verkl.; c) Blüte, vergr.; d) Stanbgefässe, vergr.; e) Griffel, vergr.; f) Frucht, verkl.; g) obere Fläche der Frucht in nat. Gr.; h) Blütenstaubkorn, vergr.

30 bis 120 cm hoch, kahl. Untere Blätter mit verschmälertem, obere mit halbumfassendem Grunde, länglich eiförmig, an der Spitze und an den Rändern

---

[1]) Von dem arabischen Namen des echten Saflor (Korthom).
[2]) Lana, Wolle.
[3]) Auch Safflor geschrieben, arabischen Ursprungs, wohl mit Safran verwandt.

feindornig. Blumen gewöhnlich orangefarben. Früchte vierkantig, gewöhnlich ungekrönt. ☉. 7—8.

Im Mittelalter und bis zum 17. Jahrhundert besonders im Südwesten als Safransurrogat gezogen, auch als Heilmittel benutzt. Jetzt nur noch selten gebaut. Stammt aus dem Orient.

36c. Flockenblumen, Centaurea (Eucentaurea).

Blumenhüllblätter meist in ein trockenhäutiges, zerschlitztes oder gefiedertes, zuweilen dorniges Anhängsel auslaufend. Blumenachse mit borstig zerschlitzten Deckblättern. Blumen in der Regel vielblütig, die Randblüten meist weiblich oder taub, mit grösserer, mehr oder weniger strahlender Krone. Früchte meist mit seitlicher Ansatzfläche, oben umrandet, meist innerhalb des Randes mit einer Krone schmaler Schuppen oder einfacher Borsten, welche nach der Mitte an Länge zunehmen; innerhalb der langen Borsten folgt dann noch ein Kreis kürzerer Borsten oder verwachsener Schuppen. Auch ungekrönte Früchte kommen vor. (Dazu Rhaponticum, Amberboa, Microlonchus, Crupina, auch Cnicus der meisten Schriftsteller[1]).

1. Blumen nur wenig aus einer Laubblatthülle ragend. Blätter dornig. Blumen gelb 2
 „ meist deutlich gestielt, nur mit Hochblatthülle. Laubblätter dornenlos 3
2. Früchte mit seitlicher Ansatzfläche . . . . . 6. *C. benedicta.*
 „ „ unterständiger Ansatzfläche . 5. *C. pseudobenedicta.*
3. Blumenhüllblätter in Dornen auslaufend, daher distelähnlich 26
 „ nicht dornig, höchstens stachelspitzig . . 4

---

[1] Cnicus Linné gehört zu Carduus (Cirsium); gr. knikós, in älterer Sprache knekós, ist der Saflor.

4. Hüllblätter krautig mit schmalem, ganzrandigem, häutigem Saum, stumpf. Fruchtkronen schuppig oder fehlend *31. C. moschata.*
„ krautig, ganzrandig, zugespitzt. Fruchtkronen aus Schuppen und Borsten gebildet 32
„ krautig mit trockenhäutigem, zerschlitztem oder gefranstem Saum oder Anhängsel 5
„ ganz trockenhäutig, weiss. Hochstengelig, mit einer rötlichen Blume . . . *30. C. Hoffmanniana.*
5. Blumen in der Regel blau; Randblüten deutlich strahlend. Hüllblätter mit dunklem, trockenhäutigem, gefranstem Saum, Stengelblätter gewöhnlich ganzrandig . . . 6
„ in der Regel rot, rosa oder weiss 8
„ gelb 24
6. Blätter etwa 5 mm breit. ⊙ . . . . *34. C. cyanus.*
„ breiter, am Stengel herablaufend. ♃ 7
7. Fransen der Blumenhüllblätter länger als der Durchmesser des übrigen Hautrandes *32. C. axillaris.*
„ „ „ kaum so lang wie der Durchmesser des übrigen Hautrandes . . . *33. C. montana.*
8. Früchte ungekrönt. Blätter ungeteilt bis fiederspaltig. Hüllblätter mit stumpfem, zerschlitztem oder gefranstem Anhängsel 9
„ in der Regel von Borsten oder schmalen Schuppen gekrönt 10
9. Anhängsel fast aller Hüllblätter unregelmässig zerschlitzt *29. C. jacea.*
Etwa die Hälfte der Hüllblätter mit gleichmässig gefranstem Anhängsel . . . . *28. C. transalpina.*
10. Blätter ungeteilt, höchstens eingeschnitten gezähnt, beiderseits grün. Hüllblattanhängsel lang fransig gefiedert 11
Mittlere Blätter mindestens fiederspaltig 13
11. Hüllblätter aufrecht . . . . *25. C. nigra.*
„ mit bogig abwärts gekrümmter Spitze 12
12. Innerster Hüllblattkreis von dem voraufgehenden verdeckt *27. C. pseudophrygia.*

Spitzen des innersten Hüllblattkreises über die vorangehenden hinausragend . . . . *26. C. phrygia.*

13. Hüllblätter mit grossem, stachelspitzigem und fransig gespaltenem Anhängsel; krautiger Teil der Hüllblätter verdeckt (Gartenpflanzen) 14

Krautiger Teil der Hüllblätter sichtbar 15

14. Blätter unterseits weiss. Blumen hellbräunlichrot *17. C. dealbata.*

„ „ grün. Blumen bläulichrot, auch gelb (§ 25) *14. C. calocephala.*

15. Hüllblätter mit dunkler Spitze („Anhängsel“) und dunklen Seitenrändern. Die dunkle Spitze ist ungefähr ebenso lang wie der untere grüne Teil des Hüllblattes 23

Hüllblätter mit blasser oder dunkler Spitze, doch ohne dunkle Seitenränder, ihr unterer krautiger Teil mit 3 oder 5 deutlichen Nerven 16

16. Spitze der Hüllblätter länger als die seitlichen Fransen . . 17

„ „ „ kürzer als die seitlichen Fransen, weich und gerade 19

17. Früchte ungekrönt oder nur mit einigen winzigen Schuppen. Spitze der Hüllblätter fast dornig (§ 26). Blumen in der Regel weiss . . . . *24. C. diffusa.*

„ mit Borstenkrone. Hüllblattspitzen nicht dornig . . 18

18. Spitze der Hüllblätter etwas abwärts gebogen, deutlich länger als die seitlichen Fransen *23. C. coerulescens.*

„ „ „ gerade, kaum länger als die seitlichen Fransen (§ 22) . . . . *20. C. paniculata.*

19. Blumenhüllen am Grunde am dicksten 20

„ am Grunde verjüngt, etwa in ein Drittel Höhe am dicksten 22

20. Blumenstiele etwa 4 cm lang. Fruchtkrone halb so lang wie die Frucht 21

„ etwa 10 cm lang, Fruchtkrone kaum ein Drittel so lang wie die Frucht . . . . . . *22. C. ovina.*

21. Hüllblattanhängsel dunkelbraun . . . . *21. C. rhenana.*

„ gelbbraun . . . . *C. du. tenuisecta.*

22. Hüllblattspitze von den seitlichen Fransen wenig überragt (§ 18) *20. C. paniculata*

„ von d. seitl. Fransen weit überragt. *C. du. Biebersteini*

23. Blaugrün, sehr rauh . . . . *19. C. stereophylla.*
Dunkelgrün. Blumenknospen dick, kugelig . . *18. C. scabiosa.*
24. Stengellos, einblumig . . . . *16. C. ustulata.*
Mit Langtrieben 25
25. Anhängsel der Hüllblätter rundlich bis eiförmig *15. C. orientalis.*
„ „ „ dreieckig-lanzettlich (§ 14)
14. C. calocephala.
26. Blumen weiss. Hüllblätter vorn starr gewimpert mit dornähnlicher Spitze . . . . *24. C. diffusa.*
„ rosa. Hüllblätter mit starker langer Dornspitze . . 27
„ gelb 28
27. Innerste Hüllblätter stumpf. Früchte ungekrönt *12. C. calcitrapa.*
„ „ mit häutigem, blassem Anhängsel. Früchte mit Borstenkrone . . . . . *13. C. iberica.*
28. Hüllblätter breit hautrandig . . . . *11. C. pallescens.*
„ ohne Hautrand 29
29. Hüllblätter mit Drüsen . . . . *10. C. melitensis.*
„ ohne Drüsen 30
30. Flügelränder des Stengels 2—3 mm breit . . . . *9. C. Adami.*
„ „ „ etwa 1 mm breit 31
31. Blumenhüllen kahl . . . . *7. C. sicula.*
„ spinnewebig . . . . *8. C. solstitialis.*
32. Früchte mit scheibenförmiger Ansatzfläche . . *35. C. crupina.*
„ „ linealischer Ansatzfläche . . *36. C. crupinastrum.*

a) (Benedikten[1]). Blätter buchtig fiederspaltig, dornig gezähnt. Blumen von Laubblättern umhüllt. Innere Hochblätter der eigentlichen Blumenhüllen vorn dornig gefiedert. Blumen gelb, Randblüten taub. Früchte kahl, von zehn längeren äusseren und zehn kürzeren inneren Borsten gekrönt. ☉. (Cnicus der meisten Floren, Carbenia.) Mediterrane Arten.

5. **Falsche Benedikte,** Centaurea pseudobenedicta. Der folgenden Art ähnlich. Früchte mit der Grundfläche sitzend.

Selten gezogen; selten verschleppt.

---

[1]) Carduus benedictus, gesegnete Distel, war der frühere Name dieser Arten.

6. **Echte Benedikte,** Centaurea benedicta.

10 bis 60 cm hoch, wollig-zottig. Untere Blätter in einen Stiel verschmälert, obere halbstengelumfassend. Früchte mit seitlicher Ansatzstelle, glänzend braun. 6—8. (Cnicus benedictus.)

Heilkraut, in Süd- und Mitteldeutschland noch stellenweise gebaut; selten verwildert oder verschleppt, einzeln auch in Norddeutschland gefunden.

b) (Sterndisteln.) Laubblätter dornenlos. Blumen gestielt oder sitzend, doch nie mit ausgeprägter Laubblatthülle. Hüllblätter mit Ausnahme der innersten in Dornen auslaufend, gewöhnlich mit langem Enddorn und am Grunde desselben einigen kurzen Seitendornen (Blattfiedern). Blumen meist mit tauben, mehr oder weniger strahlenden Randblüten. Früchte mit seitlicher Ansatzstelle.

α) Blumen gelb. Früchte von Borsten gekrönt.

7. **Sizilische Sterndistel,** Centaurea sicula.

Zerstreut zottig. Untere Blätter fiederspaltig mit grösserem Endlappen, die oberen ganzrandig, breit linealisch, mit herablaufenden Rändern. Blumenhüllblätter kahl und drüsenlos, mit langem Enddorn und meist einigen kleinen Seitendornen, die innersten mit rundlichem, häutigem Anhängsel. Randblüten nicht strahlend. ⊙.

Selten eingeschleppt angegeben.

8. **Gemeine gelbe Sterndistel,** Centaurea solstitialis.

20 bis 90 cm hoch, wollig-zottig, grau. Untere Blätter fiederspaltig mit grösserem Endlappen, die übrigen meist ganzrandig, linealisch, mit herablaufenden Rändern; Flügelränder der Stengel etwa

1 bis 2 mm breit. Hüllblätter spinnewebig, drüsenlos, ohne Hautrand, die mittleren mit etwa 15 mm langem hellgelbem Enddorn und an dessen Grunde jederseits meist zwei kurzen Dornen, die innersten mit häutigem Anhängsel. ⊙, selten ⊙. 7—9.

Auf Aeckern, besonders zwischen Luzerne, an Strassen, Dämmen und auf Oedland; zerstreut und oft unbeständig in den niedrigeren Gegenden von Süd- und Mitteldentschland, selten und stets unbeständig in Norddeutschland.

9. **Adam-Sterndistel**, Centaurea Adami.

40 bis 100 cm hoch, etwas wollhaarig. Untere Blätter fiederspaltig mit grösserem Endlappen, die übrigen meist ganzrandig, lineallanzettlich mit herablaufenden Rändern; Flügelränder der Stengel etwa 2 bis 3 mm breit. Hüllblätter drüsenlos, ohne Hautrand, die mittleren mit etwa 7 mm langem Enddorn und jederseits neben ihm zwei etwa halb so langen Dornen. ⊙. 6—8.

Südosteuropäische Art; selten vorübergehend eingeschleppt.

10. **Malteserdistel**, Centaurea melitensis[1]).

20 bis 100 cm hoch, locker kurzfilzig, rauh, drüsig. Unterste Blätter fiederspaltig mit grösserem Endlappen, mittlere buchtig gelappt, oberste ganzrandig. Stengel durch herablaufende Blattränder geflügelt. Hüllblätter spinnewebig und drüsig, ohne Hautrand, die mittleren in einen etwa 1 cm langen,

[1]) Wurde von der Insel Malta zuerst (durch Boccone) beschrieben.

meist bis zur Mitte gefiederten Dorn auslaufend. Randblüten nicht strahlend. ⊙. 7—8.

Südwesteuropäische Art; selten eingeschleppt.

11. **Bleiche Sterndistel,** Centaurea pallescens[1].

Ausgebreitet verzweigt. Untere Blätter gelappt bis fiederspaltig mit grösserem Endlappen, obere linealisch, gezähnt. Hüllblätter kahl, mit durchscheinendem Hautrande, die mittleren in einen Dorn auslaufend, neben dessen Grunde einige kleine Dornen stehen. ⊙.

Orientalische Art; einzeln eingeschleppt, und zwar die Form mit breithautrandigen Hüllblättern (hyalolepis[2]).

β) Blumen rosa, in Ausnahmefällen weiss. Mittlere Hüllblätter in einen starken, 15 bis 25 mm langen Dorn auslaufend, von dessen Grunde jederseits zwei oder drei kurze Dornen abzweigen.

12. **Gemeine rote Sterndistel,** Centaurea calcitrapa[3].

Taf. 28: a) Zweig, verkl.; b) Blume in nat. Gr.; c) Hüllblatt in nat. Gr.; d) Randblüte, vergr.; e) Mittelblüte, vergr.; f) geöffnete Blüte, vergr.; g) Griffel, vergr.; h) Frucht in nat. Gr. und vergr.

Ausgebreitet verzweigt, 20 bis 60 cm hoch, kahl oder fast kahl. Blätter rauh, fiederspaltig mit entfernten linealischen, fein und entfernt gezähnten Abschnitten, nicht herablaufend, die obersten dicht unter den Blumen sitzend, lineallanzettlich, gezähnt. Spitzen und Zähne der Blätter fest. Früchte glatt, ungekrönt. ⊙. 7—9.

[1]) Pallescere, erbleichen.
[2]) Gr. hyalos, Glas, lepis, Schuppe.
[3]) Französ. chausse-trape, Fussangel.

Auf Salzwiesen, an Strassen und auf Oedland; nicht selten, in Lothringen, zerstreut in der oberrheinischen Ebene und dem Neckargebiet, in Nordthüringen, Anhalt und dem Magdeburgischen, sonst selten und meist unbeständig.

13. Kaukasische Sterndistel, Centaurea ibérica[1]).

Ausgebreitet verzweigt, 30 bis 80 cm hoch, kurzhaarig oder fast kahl. Blätter rauh, fiederspaltig mit verkehrtlanzettlichen, fein und entfernt gezähnten Abschnitten, nicht herablaufend, die obersten oft dicht unter den Blumen sitzend, länglich lanzettlich mit verschmälertem Grunde, meist grob gezähnt. Spitzen und Zähne der Blätter fest. Früchte glatt, von Borsten gekrönt. ⊙. 7—9.

Orientalische Art; neuerdings mehrfach eingeschleppt.

e) Blätter fiederspaltig, ohne Dornen oder Stacheln. Blumen ohne Laubblatthülle. Hüllblätter am Grunde krautig, vorn und zum Teil auch an den Rändern trockenhäutig, vorn oft verbreitert („Anhängsel"), eingeschnitten gewimpert mit meist wenig hervortretender, selten kurzdorniger Spitze. Blumen rot, gelb oder weiss, Randblüten meist taub und strahlend. Früchte mit seitlicher Ansatzstelle, meist von Borsten gekrönt.

α) Die krautigen Teile der Hüllblätter sind durch die trockenhäutigen Anhängsel völlig verdeckt, die letzteren sind kammähnlich oder fransig gezähnt. Früchte mit Borstenkrone. (Nur kultivierte und eingeschleppte Arten.)

14. Schöne Flockenblume, Centaurea calocéphala[2]).

25 bis 150 cm hoch, mehr oder weniger spinnewebig oder wollig. Blätter einfach bis doppelt fiederspaltig mit lineallanzettlichen Abschnitten. Blumen von etwa 3 cm Durchmesser und 5 cm Höhe.

[1]) Iberia ist der alte Name der Landschaft Georgien.
[2]) Gr. kalós, schön, kefalé, Kopf.

Anhängsel der Hüllblätter dunkel mit blassen Wimperzähnen, an den mittleren Hüllblättern zugespitzt. Blumenkronen gelb bis braunrot. ♃. 7—8.

Gartenblume aus Osteuropa; selten verschleppt (Metz).

15. **Orientalische Flockenblume,** Centaurea orientalis.

50 bis 100 cm hoch, mehr oder weniger spinnewebig oder wollig. Blätter einfach bis doppelt fiederspaltig mit lineallanzettlichen Abschnitten. Blumen von kaum 2 cm Durchmesser. Anhängsel der Hüllblätter blass, abgerundet stumpf. Blumenkronen gelb. ♃. 7—8. (C. cheiranthifolia Waldner nach Mez.)

Osteuropäisch-asiatische Art, Gartenblume; selten verschleppt.

16. **Aschgraue Flockenblume,** Centaurea ustulata[1]).

Stengellos, grauhaarig. Blätter ungleichmässig fiederspaltig bis doppeltfiederspaltig. Blumen in knäuelähnlichem Stande sitzend. Hüllblätter blass mit bräunlichem Anhängsel. Blumenkronen gelb. Borsten der Fruchtkronen kurz. ♃. 7—9.

Orientalische Art; selten eingeschleppt.

17. **Weissliche Flockenblume,** Centaurea dealbata[2]).

30 bis 60 cm hoch. Blätter fiederspaltig mit ziemlich breiten Abschnitten, oberseits grün, unterseits weissfilzig. Oberste Blätter dicht unter den Blumen, fast ganzrandig. Anhängsel der mittleren

[1]) Ustulare, verbrennen.
[2]) Dealbare, übertünchen.

Hüllblätter zugespitzt. Blumen hellrot, in der Mitte weisslich. ♃. 6—7.

Gartenblume aus dem Orient; selten verschleppt.

β) Hüllblätter mit schwärzlichen Seitenrändern und ebensolcher Spitze, im übrigen grün, schwach nervig; die grünen Teile grossenteils sichtbar.

18. **Skabiosenähnliche Flockenblume**, Centaurea scabiosa[1]).

Taf. 27: a) Blütenzweig, verkl.; b) Blatt, verkl.; c) Pflanze, verkl.; d) Blüte, verkl.; e) tauber Griffel, vergr.; f) Griffel, vergr.; g) Staubgefäss, vergr.; h) Früchte, verkl.

30 bis 150 cm hoch, meist dunkelgrün, am Grunde oft rauhhaarig, oben nicht selten mit spinnewebiger Behaarung. Untere Blätter meist unregelmässig doppelt fiederspaltig, obere meist fiederspaltig. Blumen in der Regel lang gestielt, seltener sitzend mehrere dicht beisammen (zuweilen durch Bänderung). Durchmesser der Hülle etwa 2 cm. Ränder und Spitzen der Hüllblätter fransig gezähnt, selten kommen blassrandige Hüllblätter vor (Sadleriana[2]). Der grüne Teil der Hüllblätter ist grossenteils sichtbar. Blumen purpurn, zuweilen weiss, selten rosa. Früchte mit Borstenkrone. Staudig mit meist zweijährigen Trieben. 6—8, einzeln bis 11. (Knopfblume.)

An Strassen, Dämmen, Ufern und auf Oedland, auf trocknerem Grasland, in Gesträuchen und lichten Wäldern; häufig in Süd- und

[1]) Bd. 18, Seite 15.

[2]) Von Janka nach dem ungarischen Botaniker J. Sadler (gest. 1849) benannt.

Mitteldeutschland, in den Alpen bis 1900 m, nicht selten im östlichen Norddeutschland bis Mecklenburg und Lüneburg, zerstreut im östlichen Schleswig-Holstein, selten im Nordseeküstenlande.

19. **Starre Flockenblume,** Centaurea stereophylla.

30 bis 80 cm hoch, blaugrün, sehr rauh. Blätter fiederspaltig. Blumenhülle von etwa 15 mm Durchmesser. Hüllblattspitzen fransig zerschlitzt. Blumen blaurot. Früchte mit Borstenkrone. ♃. 7—8. (C. adpressa.)

Südosteuropäische Art; selten eingeschleppt.

γ) Die krautigen Teile der Hüllblätter sind sichtbar (bei diffusa freilich oft nur zwischen den Fransen durchscheinend) und meist deutlich nervig, die Anhängsel fransig zerschlitzt oder kammähnlich gezähnt, die Seitenränder unterhalb des Anhängsels in der Regel nicht trockenhäutig. — Mit Ausnahme von C. rhenana lauter neue und oft unbeständige Gäste in Deutschland.

20. **Rispige Flockenblume,** Centaurea paniculata.

30 bis 70 cm hoch, meist graugrün, oft spinnewebig. Blätter fiederspaltig bis doppeltfiederspaltig mit linealischen bis länglichen Abschnitten. Blumen bald einzeln an langen Stielen, bald mehrere kurzgestielte dicht unter den Endblumen. Blumenhüllen etwa 11 mm lang, ihr grösster Durchmesser von etwa 6 mm liegt meist etwa 4 mm über dem Grunde. Hüllblätter mit schwachen Nerven, Mittelnerv durch das Anhängsel hindurch in eine Spitze auslaufend, welche etwas fester ist als die seitlichen Fransen und ungefähr ebenso lang wie dieselben. Anhängsel dunkelbraun, die Wimpern heller. Blumen in der Regel hellrot, Randblüten strahlend. Früchte zer-

streut behaart, zuletzt kahl werdend, von ganz kurzen dicken Borsten oder schmalen Schuppen gekrönt. ⊙. 7—8.

An Strassen, Dämmen und auf Oedland; zerstreut seit einigen Jahrzehnten in der südlichen Umgebung von Metz, sich noch ausbreitend, sonst nur selten eingeschleppt. Stammt aus Italien.

21. **Deutsche Flockenblume,** Centaurea rhenana[1]).

20 bis 90 cm hoch, rauh und oft spinnewebig, graugrün bis weisslich. Blätter fiederspaltig bis doppeltfiederspaltig, die Abschnitte meist linealisch, starr und rauh, seltener breiter und weich. Blumen meist langgestielt in rispigem, nicht selten etwas ebenstraussähnlichem Stande. Blumenhüllen etwa 11 mm lang, ihr grösster Durchmesser von etwa 9 mm liegt gleich über dem Grunde. Hüllblätter mit deutlichen Nerven, der Mittelnerv auslaufend, aber die Spitze von den seitlichen Fransen überragt. Anhängsel braun bis schwarz, Fransen blass oder braun. Der grüne Teil der Hüllblätter springt mit dem Mittelnerven in das Anhängsel vor („Anhängsel mit etwas herablaufenden Rändern“). Blumen hellrot, seltener weiss, Randblüten in der Regel strahlend. Borstenkrone halb so lang wie die Früchte. ⊙. 6—10. (C. paniculata und maculosa vieler älterer Floren.)

[1]) Diesen Namen erhielt die Pflanze in Frankreich, wo sie als östliche Art hauptsächlich in den Rheindepartements, unserm jetzigen Elsass, vorkam.

An Strassen, Dämmen, Ufern, auf trockenem Gras- und Oedland, in Gesträuchen und lichten Wäldern; zerstreut im östlichen Nord- und Mitteldeutschland bis Swinemünde—Stralsund—Schwaan—Bützow—Waren—Lenzen—Osterburg—Helmstedt—Thale—Ilfeld, in Thüringen, Franken, Niederbayern, Oberbayern und Schwaben (ohne die Alpen), um Ulm und Blaubeuren, selten im württembergischen Unterland und dem nordöstlichen Baden, zerstreut am unteren Main, in der oberrheinischen Ebene und an deren Rändern, im unteren Nahetal sowie an der Mosel von Trier aufwärts. Neuerdings zuweilen weiter verschleppt (Kiel). Früher auch als Gartenblume gezogen.

22. Schaf-Flockenblume, Centaurea ovina[1]).

30 bis 90 cm hoch, rauh und spinnewebig, meist grau. Untere Blätter einfach bis doppeltfiederspaltig mit lanzettlichen Abschnitten, obere oft ganzrandig, lanzettlich. Blumen langgestielt in locker rispigem Stande. Blumenhüllen etwa 12 mm lang, ihr grösster Durchmesser von etwa 7 mm liegt dicht über dem Grunde. Hüllblätter mit deutlichen Nerven, Mittelnerv in die Spitze auslaufend, welche von den seitlichen Fransen überragt wird. Anhängsel hellbraun, kurz, zuweilen nur als Saum an der Spitze des sonst grünen Hüllblatts erscheinend. Blumen hellrot, Randblüten strahlend. Borstenkrone etwa drei- bis viermal kürzer als die Frucht. ⊙ (oder staudig?). 7—9.

Südosteuropäische Art; selten eingeschleppt.

23. Bläuliche Flockenblume, Centaurea coerulescens.

25 bis 70 cm hoch, meist bläulichgrün, oft spinnewebig. Blätter fiederspaltig bis doppelt fieder-

[1]) Ovis, Schaf.

spaltig mit lineallanzettlichen bis länglichen Abschnitten. Blumenhüllen etwa 11 mm lang, gleich über dem Grunde am dicksten. Hüllblätter mit schwachen Nerven, der Mittelnerv in eine Spitze auslaufend, welche länger als die seitlichen Fransen und etwas auswärts gekrümmt ist. Anhängsel nebst den Fransen braun. Blumen hellrot, Randblüten strahlend. Borstenkrone etwa dreimal kürzer als die Frucht. ⊙. 6—8.

Pyrenäische Art; selten eingeschleppt.

24. **Kleine Flockenblume,** Centaurea diffusa[1]).

25 bis 90 cm hoch, meist dunkelgrün, rauh. Blätter fiederspaltig bis doppelt fiederspaltig mit lanzettlichen bis linealischen Abschnitten. Blumenstand umfangreich rispig. Blumenhüllen etwa 1 cm hoch und 5 mm dick. Hüllblätter in einen etwa 5 mm langen Dorn auslaufend, welcher am Grunde dornig gefiedert ist. Blumen weiss, selten rot. Früchte ungekrönt. ⊙⊙. 8—10. (C. cristata Justus Schmidt.)

Südosteuropäische Art; in den letzten Jahrzehnten öfter mit Getreide eingeschleppt und an einigen verkehrsreichen Orten (z. B. Hamburg, Frankfurt a. O., Mannheim) eingebürgert, an andern Orten weniger beständig (Metz[2]).

d) Blätter ungeteilt, ganzrandig bis lappig gezähnt, ohne Dornen oder Stacheln. Blumen ohne Laubblatthülle. Hüllblätter am Grunde krautig, vorn zu einem häutigen Anhängsel erweitert, welches in

---

[1]) Diffusus, weitläufig oder ausgebreitet.
[2]) C. diffusa Himpel Fl. v. Metz, vgl. S. 45 unter III.

eine lange, fransig gefiederte, nicht dornige Spitze ausläuft. Der krautige Teil der Hüllblätter wird durch diese Anhängsel verdeckt. Blumen in der Regel bläulichrot, oft mit strahlenden Randblüten. Früchte mit seitlicher Ansatzstelle, von kurzen Borsten gekrönt. (Arten der heimischen Wälder.)

25. Schwarze Flockenblume, Centaurea nigra.

Taf. 24: a) Blume, verkl.; b) Blatt, verkl.; c, d und e) Hüllblätter, vergr.; f) Hüllblattfranse, vergr.; g) Frucht, vergr.

30 bis 90 cm hoch, rauh und etwas spinnewebig. Blätter eiförmig bis lanzettlich, weitläufig und fein stachelspitzig gezähnt, seltener gröber gezähnt oder ganzrandig, die unteren in einen Stiel verschmälert, die oberen sitzend. Blumen meist einzeln an der Spitze von Zweigen, welche oben verdickt und bis zur Blume beblättert sind. Blumenhüllen meist 1,5 bis 2 cm dick, schwarz oder dunkelbraun, selten heller. Aeussere und mittlere Hüllblätter mit grossem, langfransigem, aufrechtem oder wenig abstehendem Anhängsel, die Fransen fein gezähnelt. Innerste Hüllblätter mit lappig zerschlitztem Anhängsel, welches zwischen den Fransen der nächstäusseren Hüllblätter sichtbar ist. Blumen in der Regel rot, oft ohne strahlende Randblüte. ♃. 6—9.

In Wäldern und auf Grasland; nicht selten im linksrheinischen Gebiet (Vogesen bis 1200 m), zerstreut bis Westfalen, Hannoversch Münden, Niederhessen, Westthüringen, Unterfranken, Württemberg und um Nördlingen, sehr zerstreut in Mittelfranken, selten weiter nord-, ost- und südwärts, und dann meist sicher neuerdings eingewandert (bis Ostpreussen) und oft unbeständig.

26. **Oesterreichische Flockenblume,** Centaurea phrýgia [1]).

30 bis 120 cm hoch, rauh, am Grunde auch mit längeren Haaren. Blätter länglich bis lanzettlich, stachelspitzig gezähnt bis ganzrandig, die unteren in einen Stiel verschmälert, die oberen ganzrandig. Blumen meist einzeln an der Spitze von Zweigen, welche oben verdickt und bis zur Blume beblättert sind. Blumenhüllen etwa 1 bis 1,5 cm dick, braun. Aeussere und mittlere Hüllblätter mit langfransigem Anhängsel, welches bogig auswärtsgekrümmt ist. Fransen beträchtlich hellfarbiger als das Mittelfeld der Anhängsel. Innerste Hüllblätter mit lappig zerschlitztem, meist dunkelbraunem Anhängsel, welches augenfällig über die gefransten Anhängsel der nächstäusseren Hüllblätter hinausragt. Blumen rot, selten weiss. ♃. 7—8. (C. austriaca.)

In Wäldern; zerstreut in Schlesien und dem südöstlichen Posen bis Koschmin, selten im übrigen Posen, zerstreut in Ostpreussen, Westpreussen und Hinterpommern.

27. **Perücken-Flockenblume,** Centaurea pseudophrýgia.

Taf. 23: a) Blütenzweig, verkl.; b) Blatt, verkl.; c und d) Hüllblätter, vergr.; e) Frucht, vergr.

25 bis 120 cm hoch, meist etwas spinnewebig, glatt oder rauh. Blätter länglich bis lanzettlich, fein und entfernt stachelspitzig gezähnelt, die untersten

---

[1]) Phrygius, fein gestickt (weil solches Zeug aus Phrygien in Kleinasien ins alte Rom kam).

in einen Stiel verschmälert, die obersten halbstengelumfassend. Blumen einzeln an der Spitze der Triebe oder öfter mehrere an bis oben beblätterten und dort verdickten Zweigen. Blumenhüllen meist etwa 2,5 cm dick, braun. Aeussere und mittlere Hüllblätter mit lang zugespitztem, langfransigem, mit der Spitze bogig zurückgekrümmtem Anhängsel. Wimpern fein fiederborstig, hellbraun, Grund des Anhängsels dunkler, aber fast verdeckt. Auch die lappig zerschlitzten Anhängsel der innersten Hüllblätter sind durch die Wimpern der äusseren verdeckt. Blumen rot, selten weiss. ♃, zuweilen mit zweijährigen Trieben. 7—9. (C. phrygia vieler älterer Floren).

In Wäldern, Gesträuchen und auf Grasland, zerstreut im östlichen Süddeutschland (Alpen bis über 2000 m) und in den mitteldeutschen Gebirgen, in Schlesien und dem Königreich Sachsen bis an den Rand der Ebene, von Thüringen nordwärts bis Anhalt, Neuhaldensleben und auf den nördlichen Vorhügeln des Harzes bis Hannover, westwärts bis Osnabrück, Westfalen, Niederhessen, zur Rhön, Wertheim am Main und zum Schwarzwald, dann wieder in Schleswig und sehr zerstreut in Holstein, selten und unbeständig in Mecklenburg.

e) Blätter ungeteilt bis fiederspaltig, ohne Dornen und Stacheln. Blumen ohne Laubblatthülle. Hüllblätter am Grunde krantig, vorn zu einem lappig zerschlitzten oder fransig geteilten, seltener fast ungeteilten Anhängsel verbreitert. Blumen in der Regel bläulichrot, meist mit tauben, strahlenden Randblüten. Früchte mit seitlicher Ansatzstelle, ungekrönt.

28. **Oberitalienische Flockenblume,** Centaurea transalpina.

30 bis 70 cm hoch, rauhhaarig. Blätter länglich bis lanzettlich, fein und weitläufig stachelspitzig ge-

zähnt, zuweilen buchtig, die unteren zuweilen am Grunde gelappt, die untersten in einen Stiel verschmälert, die obersten meist halbstengelumfassend. Blumen einzeln an der Spitze der Triebe oder an ziemlich schlanken Zweigen; oberstes Laubblatt in der Regel dicht unter der Blume. Blumenhüllen am Grunde spinnewebig, krautiger Teil der Hüllblätter etwa zur Hälfte sichtbar. Anhängsel der äusseren Hüllblätter schwärzlich, ziemlich klein, dreieckig, gefranst, die seitlichen Fransen deutlich länger als die schwache Spitze. Innere Hüllblätter mit lappig zerschlitztem Anhängsel. Blütenstaub gleichkörnig. Früchte zerstreut behaart. Staudig mit zweijährigen Trieben. 7—9.

Oberitalienische Art; selten eingeschleppt.

29. **Gemeine Flockenblume,** Centaurea jacea [1]).

Taf. 22: (Unterart b) a) Pflanze, verkl.; b) Blumenhülle in nat. Gr.; c) Hüllblatt in nat. Gr.; d) Randblüte, vergr.; e) Mittelblüte, vergr.; f) geöffnete Blüte, vergr.; g) Griffel, vergr.; h) Frucht in nat. Gr. und vergr.

Rauhhaarig oder nur oben etwas rauh, oft mehr oder weniger spinnewebig. Blätter länglich bis linealisch, fiederspaltig bis ganzrandig, die unteren in einen Stiel verschmälert, die oberen meist mit verschmälertem Grunde sitzend, seltener am Grunde etwas verbreitert und jederseits mit einem ab-

---

[1]) Italienischer Name des Stiefmütterchens (Bd. 6), auch in der Wissenschaft zuweilen noch im 17. Jahrhundert zur Bezeichnung heutiger Violaarten, aber schon im 16. Jahrhundert von französischen Botanikern als Gattungsname für Flockenblumen gebraucht.

stehenden Lappen. Blumen meist an der Spitze schlanker Zweige, dicht unter der Blume gewöhnlich einzelne linealische Blätter. Krautiger Teil der Hüllblätter gar nicht oder wenig sichtbar. Aeusserste, meist kleine Hüllblätter mit dreieckiger, gefranster Spitze, die übrigen mit verbreitertem, braunem oder weisslichem, meist unregelmässig zerschlitztem, selten fast ganzem Anhängsel. Früchte zerstreut behaart oder kahl. Staudig mit meist zweijährigen Trieben.

Unterarten.

a. Späte, gemeine Flockenblume, Centaurea jacea serotina[1]). Blühende Triebe aufstrebend, 50 bis 120 cm lang, mit vielen langen Zweigen, anfangs weisslich-spinnewebig, später meist ziemlich grün, recht rauh. Unterste Blätter meist länglich lanzettlich, etwas buchtig oder am Grunde fiederspaltig, in einen langen Stiel verschmälert, mittlere meist lanzettlich, zuweilen ganzrandig, öfter fiederspaltig mit entfernten schmalen oder gegen die Spitze stark verschmälerten Abschnitten, oberste meist linealisch, ganzrandig, nur über dem Grunde oft jederseits mit einem Zahn oder Lappen. Blumen an der Spitze schlanker Zweige, die unteren von diesen nicht selten über 30 cm, die oberen zuweilen nur etwa 5 cm lang. Hüllblattanhängsel meist hellbraun mit farblosen

---

[1]) Serotinus, spät.

Zipfeln. Ende 7—10. (C. amara Kirschleger, C. serotina Garcke.)

Auf Gras- und Oedland und in Gesträuchen; nicht selten im linksrheinischen Gebiet bis zur Eifel nordwärts, zerstreut im Küstengebiet bis Mecklenburg ostwärts, seltener im rechtsrheinischen Binnenlande.

b. Zeitige gemeine Flockenblume, (Centaurea jacea matura[1]). Meist aufrecht, 2 bis 70 cm hoch, niedrige Triebe einblumig, höhere gewöhnlich im oberen Drittel verzweigt, wenigblumig, meist alle grün. Unterste Blätter länglich bis länglich lanzettlich, meist schwach buchtig gezähnt, mittlere meist lanzettlich, ganzrandig bis fiederspaltig, oberste meist lineallanzettlich, ganzrandig. Hüllblattanhängsel meist dunkelbraun mit helleren Rändern, aber zuweilen auch hellbraun bis farblos. Blumen meist rot; nicht selten findet man einzelne Pflanzen, bei denen die Randblüten rot, die übrigen weiss sind (bicolor), selten sind ganz weisse Blumen. Blütezeit der überjährigen Triebe 6—7, selten 8, an gemähten Pflanzen länger, nicht selten kommen heurige Triebe von Ende 8—10 zur Blüte.

Auf Gras- und Oedland und in lichten Wäldern gemein, in den Alpen bis 1500 m.

c. Mittelformen zwischen beiden Unterarten sind im linksrheinischen Gebiete nicht selten, ihr Blütenstaub ist aus Körnern verschiedener Grösse zusammengesetzt, die aber alle gut entwickelt sind. Die reinen Unterarten haben gleichkörnigen Blütenstaub.

---

[1]) Maturus, rechtzeitig.

f) 30. **Flockendistel**, Centaurea Hoffmanniana [1]).

40 bis 100 cm hoch, in der Regel einblumig. Blätter fiederspaltig, unterseits weissfilzig. Blumenhüllblätter mit grossem, rundlichem, weisslich trockenhäutigem Anhängsel. Blumen lila. Früchte mit Borstenkrone. ♃. 6—7. (Rhaponticum pulchrum.)

Seltene Gartenblume aus dem Kaukasus; einzeln verwildert gemeldet.

g) 31. **Bisamblume**, Centaurea moschata.

50 bis 100 cm hoch, kahl. Blätter eingeschnitten bis fiederspaltig. Blumenhüllblätter an der Spitze trockenhäutig berandet, stumpf. Blumen bisamähnlich duftend, weiss, rötlich oder gelb; Randblüten taub, kaum strahlend. Früchte behaart, von kleinen Schuppen gekrönt oder ungekrönt. ⊙. 7—10. (Amberboa moschata.)

Gartenblume aus dem Kaukasus; selten verwildert.

h) Blätter ungeteilt, ohne Dornen und Stacheln. Blumen ohne Laubblatthülle. Hüllblätter krantig mit meist dunklem, trockenhäutigem, zerschlitztem oder gefranstem Saum. Blumen in der Regel blau mit deutlich strahlenden tauben Randblüten. Früchte mit seitlicher Ansatzstelle, von Borsten gekrönt.

32. **Oesterreichische Bergcyane** [2]), Centaurea axillaris.

10 bis 70 cm hoch, meist einblumig, in der Regel spinnewebig zottig, graugrün. Blätter lanzett-

---

[1]) Von Ascherson und Graebner nach dem Berliner Botaniker Prof. O. Hoffmann benannt.

[2]) Gr. kyanos, die Kornblume, eigentlich der blau angelaufene Stahl. „Bergkornblume" scheint mir ein zu widerspruchsvoller Name zu sein. Cyane wurde als deutsches Wort schon von Schiller gebraucht.

lich, die untersten in einen Stiel verschmälert, zuweilen am Grunde fiederlappig, die übrigen sitzend und mit am Stengel herablaufenden Rändern, ganzrandig. Hüllblattfransen oft hellfarbig, länger als der Durchmesser des dunkeln Hautrandes, von welchem sie ausgehen. ♃. 6—7.

Auf Heiden; bei Deggendorf und zerstreut isaraufwärts bis München.

33. **Gemeine Bergcyane,** Centaurea montana.

Taf. 25: a) Pflanze, verkl.; b) Zweig, verkl.; c) Randblüte, verkl.; d) Mittelblüte, verkl.; e) Staubgefäss, vergr.; f) Narben, vergr.; g und h) Frucht, verkl.

15 bis 70 cm hoch, meist einblumig, etwas spinnewebig zottig, grün. Blätter länglich lanzettlich, ganzrandig, die untersten in einen Stiel verschmälert, die übrigen sitzend und in die Flügelränder des Stengels übergehend. Hüllblattfransen dunkel, kürzer als der Durchmesser des Hautrandes bezw. Anhängsels. Zuweilen, namentlich in Gärten, weissblumig, selten rot. ♃. 5—8, einzeln später.

In Wäldern, Gesträuchen und auf Grasland; nicht selten in den Alpen bis 2100 m und in deren Vorland, zerstreut im übrigen Süddeutschland ohne die Oberpfalz (in Niederbayern links der Donau nur bei Passau), ferner im westlichen Mitteldeutschland bis zum Thüringer Wald, dem Eichsfeld, Adelebsen, Kr. Uslar, dem westfälischen Berglande und Aachen, selten im übrigen Gebiet, und zwar hier aus Kulturen stammend. Nicht selten in Gärten gezogen.

34. **Kornblume,** Centaurea cýanus[1]).

Taf. 26: a) Pflanze, verkl.; b) Blumenhülle in nat. Gr.; c) Hüllblatt in nat. Gr.; d) Randblüte in nat. Gr.; e) Mittelblüte in nat.

---

[1]) Seite 41, Anm. 2.

Gr.; f) geöffnete Blüte, vergr.; g) Griffel, vergr.; h) Fruchtkopf ohne die Hülle in nat. Gr.; i) Frucht in nat. Gr. und vergr.; k) Fruchtborste, vergr.

15 bis 80 cm hoch. Blätter lineallanzettlich bis linealisch, die untersten in einen Stiel verschmälert, meist gezähnt, zuweilen dreispaltig, die übrigen in der Regel ganzrandig, sitzend, nicht herablaufend. Hüllblattanhängsel und Ränder dunkel, seltener blass, in verhältnismässig breite Abschnitte geteilt; innere Hüllblätter mit schmalem und wenig geteiltem Rande. Blumen in der Regel „kornblumenblau“, zuweilen hellblau, dunkelviolett, rotbraun, hellrot oder weiss. Früchte am Grunde bärtig. ☉. 5—11, einzeln bis 1. (Tremse, Cyane, Kaiserblume.)

Als Getreideunkraut nicht selten, jedoch an Häufigkeit abnehmend, in den Alpen bis 2450 m; nicht selten, jedoch unbeständig an Ufern, Strassen, auf Oed- und Grasland, hier meist niedrig und einblumig.

Stammt mutmasslich aus Asien, kam früh als Unkraut nach Nordafrika und von dort schon vor Jahrtausenden nach Europa, wo sie seitdem alljährlich mit dem Getreide geerntet und wieder ausgesät wird. Nirgends in Deutschland vermochte die Art in dieser langen Zeit selbständige Standorte zu erobern. Ist als Zierblume seit langer Zeit gesammelt und gezogen, in Gärten eine Zeitlang vorwiegend mit roten und weissen Blumen. Unter Kaiser Wilhelm 1 kam die blaublühende Form, des Kaisers Lieblingsblume, wieder in Mode

l) Blätter fiederspaltig mit schmalen Abschnitten. Blumen ohne Laubblatthülle. Hüllblätter krautig, etwas bereift, ganzrandig, zugespitzt. Randblüten taub, nicht strahlend. Blumenkronen bläulichrot. Früchte dicht behaart, mit dem Grunde oder seitlich sitzend. Fruchtrand höckerig oder schuppig, dann folgen auf der oberen Fläche dunkelfarbige, gezähnte oder kurzgefiederte Borsten und innerhalb dieser noch ein Kreis kurzer, fester, am Grunde verwachsener Schuppen. ☉ (Crupina).

35. **Echter Krüper,** Centaurea crúpina [1]).

10 bis 80 cm hoch. Erste Grundblätter ungeteilt. Stengelblätter mit linealischen, fein gezähnten Fiederabschnitten. Blumen wenigblütig. Hüllen kahl, am Grunde allmählich verjüngt. Früchte etwa 4 mm lang, braun, mit scheibenförmiger Grundfläche sitzend. Innere Fruchtkrone aus 10 dreieckigen Schuppen gebildet. 5—7. (Crupina vulgaris.)

Südeuropäische Art; selten eingeschleppt.

36. **Seltener Krüper,** Centaurea crupinastrum.

10 bis 80 cm hoch. Untere Blätter mit breiten, die übrigen mit schmallinealischen, ganzrandigen oder fein gezähnten Fiederabschnitten. Blumen mit etwa 12 Blüten. Hüllen kahl, am Grunde allmählich verjüngt. Früchte am Grunde zweischneidig zusammengedrückt, daher mit fast linealischer Ansatzfläche. Schuppen der innersten Fruchtkrone aus etwa fünf an der Spitze gezähnten Schuppen gebildet.

Südeuropäische Art; selten eingeschleppt.

Zweifelhafte Formen und Bastarde.

I. Es ist zu prüfen:

Ob C. benedicta und pseudobenedicta wirklich verschiedene Arten sind.

---

[1]) Vielleicht niederländischen Ursprungs, mit niederdeutsch krupen (kriechen) verwandt. Man beobachtete schon früh, dass die Früchte durch Spannungswechsel in ihrer Haarbekleidung sich fortbewegen und gleichsam in Erdspalten hineinkriechen.

Ob C. Adami und C. sicula als selbständige Arten von C. solstitialis trennbar bleiben.

Ob die unter C. pallescens inbegriffene C. hyalolepis nicht eine besondere Art ist.

Ob zwischen den zu C. calocephala und orientalis gerechneten Kulturpflanzen Bastarde sind.

Ob C. ovina vielleicht mit C. rhenana zu einer Art gehört, der beide als Unterarten unterzuordnen wären.

Ob die zuweilen eingeschleppten, als C. tenuisecta[1]) und C. Biebersteinii[2]) bestimmten Pflanzen besondere Arten sind.

Inwieweit die im mittleren und östlichen Gebiet aufgetretenen, als C. nigra bestimmten Pflanzen wirklich zu dieser Art gehören. Manche sind sicher C. jacea + nigra.

Die Abgrenzung der C. phrygia gegen etwaige Bastarde. Wimmer rechnete diese Art überhaupt zu C. jacea + pseudophrygia.

Ob C. transalpina als Unterart der C. jacea unterzuordnen ist.

II. Centanrea jacea + rhenana, jacea + scabiosa und rhenana + scabiosa kommen zwischen den Stammarten vor, letztgenannter Bastard auch weissblumig.

III. In Metz (Sablon) ist eine Gruppe weissblumiger Formen (C. diffusa Himpel) verbreitet, welche teils C. rhenana, teils C. paniculata nahe kommen, aber auch zum Teil an C. diffusa erinnern. Vielleicht sind es Bastarde früher dort eingeschleppter C. diffusa.

IV. Centaurea jacea + nigra wächst im Verbreitungsgebiet der C. nigra in Menge und in zahlreichen Formen, welche bald der einen, bald der anderen Stammart näher stehen. (C. nigrescens, decipiens, microptilon.) Der Blütenstaub enthält stets mehr oder weniger verkümmerte Körner, die Fruchtbildung ist in der Regel gut. Nordostwärts sind hierher gehörige Formen bis Mecklenburg beobachtet.

---

[1]) C. du. tenuisecta unterscheidet sich von C. rhenana durch stärker spinnewebige Stengel, schmälere und längere Blattabschnitte und gelbe oder gelbliche Hüllblattanhängsel. Stammt aus Südfrankreich.

[2]) C. du. Biebersteinii steht im allgemeinen der C. rhenana nahe, ist stärker spinnewebig und hat am Grunde allmählich verjüngte Blumenhüllen. Von C. paniculata unterscheidet sie sich durch die kurze, von den seitlichen Fransen überragte Spitze der Hüllblattanhängsel. Sie scheint ausserdem ausdauernd zu sein. Stammt aus Südosteuropa.

V. Centaurea (jacea + nigra) + scabiosa. Letzterer Art ähnlich, doch mit grösseren Blumen an kürzeren, oben verdickten und beblätterten Zweigen und mit breiteren, dunklen Rändern an den Hüllblättern. Blütenstaub nur zum kleineren Teil verkümmert. Fruchtbildung gut. Im Saargebiet.

VI. Centaurea jacea + pseudophrygia. Wurde erst selten unterschieden. Dazu gehören mutmasslich die meisten aus dem mittleren und östlichen Süd- und Mitteldeutschland unter den Namen C. decipiens und C. pratensis beschriebenen Pflanzen.

C. jacea + solstitialis wurde aus Thüringen gemeldet.

VII. Ausserhalb Deutschlands wurden u. a. gemeldet C. axillaris + montana; calcitrapa + (jacea + nigra); calcitrapa + paniculata; coerulescens + solstitialis; cyanus + scabiosa; rhenana + solstitialis; orientalis + scabiosa.

36 d. **Saussureen**, Saussúrea[1]).

Ohne Dornen oder Stacheln. Blumenhüllblätter ganzrandig. Blumenachse mit oder ohne Deckblätter. Blüten sämtlich zwitterig, Krone bläulich oder rötlich. Früchte mit grundständiger Ansatzfläche, meist mit vier seitlichen Kanten, der obere Rand meist mit kurzen Borsten oder Schuppen, auf der oberen Fläche ein Kreis langer, deutlich gefiederter Borsten. Unsere Arten sind staudige Alpenpflanzen, haben zerschlitzte Blütendeckblätter und am oberen Fruchtrande (ausserhalb der langen, gefiederten Borsten) einige kürzere, gezähnte Borsten.

1. Niedrig mit nur einer Blume von etwa 2,5 cm Durchmesser
39. S. pygmaea.

Mehrblumig 2

2. Untere Blätter mit herzförmigem oder gestutztem Grunde
37. S. discolor.

Untere Blätter mit abgerundetem oder verschmälertem Grunde
38. S. alpina.

---

[1]) Von de Candolle nach dem Genfer Naturforscher Saussure benannt.

37. Weissliche Saussuree, Saussurea (oder Centaurea) díscolor.

15 bis 40 cm hoch. Blätter mit Ausnahme der obersten gestielt, buchtig gezähnt, oberseits fast kahl, unterseits weissfilzig, die untersten am Grunde herzförmig oder gestutzt, die übrigen lanzettlich. Blumen etwa fünf, gehäuft, von etwa 1 cm Durchmesser, rot oder bläulichrot. ♃. 7—8. (Serratula alpina und discolor.)

Auf steinigem Oedland der Allgäuer Alpen selten.

38. Gewöhnliche Saussuree, Saussurea alpina oder Centaurea Saussurea.

7—25 cm hoch. Blätter mit Ausnahme der untersten sitzend, weitläufig und klein gezähnt, oberseits kahl, unterseits graufilzig, die untersten gestielt mit abgerundetem Grunde oder in den Stiel verschmälert. Blumen etwa 3 bis 8, gehäuft, von etwa 8 mm Durchmesser, rot oder violettrot. ♃. 8.

Auf Grasland der Allgäuer Alpen von 1850 m aufwärts zerstreut.

39. Einblumige Saussuree, Saussurea (oder Centaurea) pygmaea.

4 bis 10 cm hoch, einblumig. Blätter sitzend, linealisch, weitläufig buchtig gezähnt, oberseits kahl, unterseits anfangs wollig, später kahl. Blume von etwa 2,5 cm Durchmesser, blauviolett. ♃. 7—8.

(Cnicus und Carduus pygmaeus, Serratula pygmaea, Cirsium pygmaeum.)

Auf steinigem Gras- und Oedland der Alpen von 1750 m aufwärts; zerstreut um Berchtesgaden, sehr zerstreut bei Schliersee (Rotwand, Wendelstein).

Zweifelhafte Formen.

Es soll Mittelformen zwischen S. alpina nnd discolor geben.

37. Disteln, Cárduus[1]) (vgl. S. 11).

Blätter meist mit dornigen Spitzen. Blumen meist reichblütig. Hüllblätter oft dornähnlich zugespitzt. Blütendeckblätter borstig zerteilt. Meist alle Blüten gleich, zwitterig, seltener die Pflanzen nach Geschlechtern getrennt; auswärts gibt es auch Arten mit strahlenden Randblüten (Galactites oder Lupsia). Staubfäden meist frei, meist warzig oder behaart. Staubbeutel am Grunde pfeilförmig, die Ecken oft gezähnt. Früchte gerade, die obere Fläche in der Regel umrandet, mit einer ringförmigen, in viele Borsten auslaufenden, zusammenhängend abfallenden Krone. Die Früchte bleiben oft während des Winters in den Hüllen an den toten Stengeln, werden von Stieglitzen gefressen und dabei teilweise verstreut.

1. Borsten der Fruchtkronen gefiedert 2
   „ „ „ nur fein gezähnt 14
2. Grosse blaue Blnmen mit fleischiger Achse (Kulturpflanzen) *15. C. cynara.*
   Blumenachse nicht fleischig 3

---

1) Römischer Name für Disteln und Artischocken.

§ 3—13. Gattung Cirsium oder Cnicus der meisten Floren.

3. Pflanzen getrennten Geschlechts. Fruchtkrone zuletzt die Blumenkrone überragend . . . . *6. C. arvensis.*
   Blüten zwitterig 4
4. Blätter oberseits stachelig 5
   Blattoberfläche ohne Stacheln 7
5. Stengelblätter mit umfassendem, nicht herablaufendem Grunde *14. C. eriophorus.*
   „ „ herablaufenden Rändern 6
6. Blattunterseite grün oder graugrün . . . . *13. C. lanceolatus.*
   „ weiss . . . . *12. C. nemoralis.*
7. Stengel von unten bis oben beblättert und überall durch herablaufende Blattränder geflügelt. ⊙ . . . *3. C. palustris.*
   Triebe ein- oder wenigblumig, oben ziemlich blattlos. Blattränder herablaufend. Ausdauernd 8
   Blätter nicht herablaufend 9
8. Wurzeln fadenförmig . . . . *4. C. pannonicus.*
   „ dick . . . . *5. C. canus.*
9. Blumen gelblich, an der Spitze der Triebe in dichtem Stande, meist von Blättern umgeben 10
   „ in der Regel rot 11
10. Blätter und Hüllblätter mit starken Dornspitzen. Alpenpflanze *1. C. spinosissimus.*
   „ „ „ „ schwächeren Spitzen *2. C. oleraceus.*
11. Triebe ganz niedrig . . . . *11. C. acaulis.*
   „ höher, oben blattlos 12
12. Blätter fiederspaltig, unterseits grün oder grau 13
   „ einfach, unterseits grau. Nordwestliche Art *10. C. anglicus.*
   „ fiederspaltig oder einfach, unterseits weiss *7. C. heterophyllus.*
13. Blumen langgestielt. Wurzeln dick . . . . *9. C. tuberosus.*
   „ meist zu zwei bis vier gehäuft. Wurzeln dünn *8. C. rivularis.*
14. Staubfäden frei 15
   „ verwachsen. Blätter fleckig . . *25. C. Marianus.*

§ 15—22. Gattung Carduus im Sinne der meisten Floren.

15. Blumen nickend, Hülle von etwa 8 cm Durchmesser, ihre mittleren Blätter mit rückwärtsgeknickter Dornspitze *22. C. nutans.*

Blnmen meist gehäuft, Hülle von etwa 7 bis 10 mm Durchmesser 16
„ meist länger gestielt, Hülle von etwa 12 bis 18 mm Dnrchmesser 20
16. Hüllen mit den Früchten abfallend 17
„ bleibend 18
17. Innere Hüllblätter so lang wie die Blumenkronen *23. C tenuiflorus.*
„ „ kürzer als dio „ *24. C. pycnocephalus.*
18. Blätter unterseits kurzhaarig, grün (vgl. § 23) *16. C. acanthoides.*
„ „ filzig, grau oder weiss 19
19. Hüllblätter kürzer als die Blüten . . . . *18. C. crispus.*
„ reichlich so lang wie die Blüten (vergl. § 21) *19. C. personata.*
20. Blätter ungeteilt oder fiederlappig 21
„ tief fiederspaltig 22
21. Blätter unterseits spinnewebig. Blumen meist gehäuft (vgl. § 19) *19. C. personata*
„ „ grün, fast kahl . . . . *21. C. defloratus*
22. Blumenhüllblätter mit auswärtsgekrümmter Spitze. Blnmen langgestielt . . . . *17. C. hamulosus.*
„ „ gerader oder wenig auswärtsgebogener Spitze 23
23. Blätter unterseits weissfilzig . . . . *20. C. collinus.*
„ „ grün (vgl. § 18) . . . . . *16. C. acanthoides.*

1. Untergattung. **Federdisteln**, Cirsium[1]).

Blumenachsen nicht fleischig. Staubfäden frei. Borsten der Fruchtkronen gefiedert.

a) Blätter nicht am Stengel herablaufend, auf den Flächen stachellos. Blumen meist in knäuelähnlichem Stande von Laubblättern oder laubigen Hochblättern umhüllt, in der Regel gelblichweiss. In der Regel standig mit zweijährigen Trieben. (Linnéische Gattung Cnicus.)

1. **Alpen-Distel**, Carduus spinosíssimus[2]).

Heurige Triebe nur mit langen, fiederspaltigen

[1]) Gr. Distelname (kírsion).
[2]) Sehr dornig.

und gelappten, dornig gezähnten Grundblättern, überjährige 15 bis 60 cm hoch. Obere Blätter mit stengelumfassendem Grunde sitzend, sonst wie die grundständigen, zerstreut behaart. Blumenstand dicht geknäuelt, ungefähr siebenblumig, die ihn einhüllenden Blätter dornig fiederspaltig. Blumenhüllblätter in eine lange dornige oder dornähnliche Spitze auslaufend. 7—9.

In Gesträuchen und auf Grasland der Alpen von 1700 bis 2400 m nicht selten.

2. **Kohl-Distel,** Carduus oleráceus[1]).

Taf. 7: a) Trieb im Anfang der Blüte, verkl.; b) Blatt verkl.; c) Blütenzweig, verkl.; d) Blüte in nat. Gr.

Heurige Triebe meist nur mit länglichen, buchtig gesägten, stachelig gewimperten Grundblättern, überjährige 60 bis 150 cm hoch, ihre untersten Blätter fiederspaltig mit eingeschnittenen oder gezähnten Abschnitten und verschmälertem Grunde, die mittleren fiederspaltig mit stengelumfassendem Grunde, die obersten von blasserer Farbe, eiförmig bis herzeiförmig, eingeschnitten oder grob gesägt, meist halbstengelumfassend, alle mit dornspitzigen Abschnitten und meist stachelig gewimpert, kahl oder zerstreut behaart. Blumen an der Spitze der Triebe und ihrer Zweige meist je drei bis sechs, kurz gestielt. An Spättrieben gemähter Pflanzen nicht selten länger gestielte oder einzelnstehende

[1]) Olus, Gemüse.

Blumen. Blumenhüllblätter zugespitzt, krautig. Blumenkronen gelblichweiss, selten purpurn. 7—10. (Wiesenkohl, Schreckkraut.)

Auf Mooren, Wiesen und in lichten, feuchten Wäldern häufig, in den Alpen bis über 2000 m. Von den norddeutschen Slawen als Heil- und Zaubermittel gebraucht.

b) Blätter auf den Flächen stachellos. Blumen in der Regel rot.

α) Blätter mit den Rändern mehr oder weniger herablaufend, Stengel daher namentlich unten flügelrandig. Blüten zwitterig.

3. **Moor-Distel,** Carduus palustris.

Taf. 3: a—d) Blütenstände und Blätter, verkl.; e—h) Hüllblätter, vergr.; i) Blüte, vergr.

60 bis 200 cm hoch. Blätter unterseits meist spinnewebig, tief fiederspaltig bis doppeltfiederspaltig, sämtlich herablaufend und nebst den gelappten Flügelrändern des Stengels mit starken, langen Dornspitzen und Randstacheln. Blumen meist an der Spitze des Stengels und der Zweige zu dichten Knäueln gehäuft, jedoch an gemähten Pflanzen zuweilen einzeln an langen Stielen in rispigem Stande[1]). Durchmesser der Blumen etwa 1 cm. Hüllblätter meist spinnewebig, in der Mitte drüsig klebrig, die äusseren mit kurzer, auswärtsgebogener Dornspitze, die inneren mit trockenhäutiger roter Spitze. Hat zuweilen weisse Blumen. ⊙. 6—9.

In feuchten Wäldern, Sümpfen, Mooren, auf Heiden, Wiesen häufig, in den Alpen bis über 1400 m.

---

[1]) Achtung vor Verwechslung mit C. arvensis + palustris.

4. **Ungarische Distel**, Carduus pannónicus.

Wurzelstock dünn und mit dünnen Wurzeln. 30 bis 60 cm hoch. Blätter eiförmig bis lanzettlich, meist ungeteilt, stachelborstig gewimpert oder gezähnt, spinnewebig oder kahl, am Stengel eine Strecke, aber nicht bis zum nächsten Blatt, herablaufend. Obere Hälfte der Triebe nur mit zerstreuten kleinen Blättern, mit einer bis drei langgestielten Blumen. Hüllblätter mit einem drüsig-klebrigen Streifen, zugespitzt, die äusseren stachelspitzig. Blumen von etwa 15 mm Durchmesser. ♃. 6—7.

Auf trockenem Grasland bei Dirschel, Kr. Leobschütz in Oberschlesien.

5. **Graue Distel**, Carduus canus[1]).

Wurzelstock kurz, mit vielen bis zur Mitte rübchenähnlich verdickten Wurzeln. 30 bis 100 cm hoch. Blätter länglich-lanzettlich bis lanzettlich, mit dornspitzigen Zähnen und stachelig gewimpert, unterseits spinnewebig oder zuletzt kahl, die unteren vollständig, die oberen nur eine kurze Strecke herablaufend. Obere Hälfte der Triebe nur mit zerstreuten kleinen Blättern, mit einer bis drei langgestielten Blumen. Hüllblätter mit einem drüsig-klebrigen Streifen, zugespitzt, die mittleren stachelspitzig. Blumen von etwa 2 cm Durchmesser, zuweilen weiss. ♃. 6—9.

[1]) Grau.

Auf Wiesen; nicht selten in Schlesien und dem Kgr. Sachsen, selten und teilweise unbeständig bis Westpreussen (Schwetz), Hinterpommern, Brandenburg, Thüringen (Heldburg in Meiningen) und Franken (Burgwindheim im Steigerwald), auch schon nach Anhalt und Augsburg verschleppt.

β) 6. **Acker-Distel,** Carduus arvensis.

Taf. 8: a) Zweig, verkl.; b und c) Hüllblätter in nat. Gr.; d) weibliche Blüte, vergr.; e) taubes Staubgefäss, vergr.; f) Narben, vergr.; g) männliche Blüte, vergr.; h) Staubgefäss, vergr.; i) tauber Griffel, vergr.

Wurzelstock kriechend und queckend. 20 bis 150 cm hoch, meist etwas spinnewebig. Blätter meist lanzettlich, ganzrandig bis fiederspaltig, zuweilen nur stachelborstig gewimpert (setosus), öfter ausserdem mit starken langen Dornspitzen. Untere Blätter meist mit etwas herablaufenden Rändern, mittlere und obere mit schmalem Grunde sitzend. Triebe zuweilen ein- oder wenigblumig, öfter mit langästig rispigem Blumenstande. Pflanzen getrennten Geschlechts. Blumen von etwa 7 mm Durchmesser, hellrot, seltener weiss. Hüllblätter in der Regel spinnewebig, die äusseren stachelspitzig, die inneren mit trockenhäutiger, roter Spitze. Fruchtknoten nach der Blüte stark verlängert. ♃. 6—9. (Serratula arvensis.)

In Wäldern, auf Aeckern, an Strassen, Dämmen, Ufern und auf Oedland gemein, in den Alpen bis 1350 m.

γ) Blätter nicht herablaufend. Blumen von etwa 12 bis 24 mm Durchmesser. Alle Blüten zwitterig.

7. **Verschiedenblättrige Distel,** Carduus heterophyllus [1]).

Taf. 4: a) Blume, verkl.; b) Blatt, verkl.; c) Blüte, verkl.; d) Staubgefäss, vergr.; e) Griffel, vergr.; f) Fruchtborste, vergr.

---

[1]) Gr. héteros, anders; fyllon, Blatt.

Wurzelstock kriechend. 50 bis 150 cm hoch. Blätter zuweilen sämtlich fiederspaltig oder sämtlich ganzrandig, öfter die unteren fiederspaltig mit breitem Mittelstreif und schmalen Abschnitten, in einen geflügelten, mit den am Grunde wieder verbreiterten Rändern halbstengelumfassenden Stiel verschmälert, die oberen ungeteilt, lanzettlich mit stengelumfassendem Grunde. Blattränder in der Regel stachelborstig gewimpert oder gezähnt. Blattoberseite grün, Unterseite weissfilzig. Blumen von über 2 cm Durchmesser, einzeln an der Spitze der Triebe oder ausserdem noch einige langgestielte seitenständige. Mittlere Hüllblätter stachelspitzig. ♃. 6—8.

In Wäldern und auf Wiesen; sehr zerstreut in den Alpen vom Inntal westwärts, aufwärts bis 950 m, abwärts bis zum Starnberger See, nicht selten auf den Gebirgen um Böhmen nebst Fichtelgebirge, Franken- und Thüringer Wald von 500 m aufwärts, zerstreut im Vorgebirge und sehr zerstreut bis (Strehlen?)—Schweidnitz—Schönau—Lauban Gera—Jena—Erfurt (Willröder Forst)—Kitzingen, nicht selten im nordöstlichen Schleswig, sehr zerstreut im übrigen Schleswig. Früher auch in Ostholstein und bei Stralsund gefunden.

8. **Dreiblumige Distel**, Carduus rivularis[1]).

Taf. 5: a) Zerschnittener Trieb, verkl.; b) eine bei uns nicht wachsende Abart.

Wurzeln dünn. 30 bis 150 cm hoch, spinnewebig. Blätter fiederspaltig mit kaum gezähnten, seltener gelappten Abschnitten, dornspitzig und stachelborstig gewimpert, an dem stengelumfassenden Grunde stärker stachelig, unterseits zerstreut behaart.

[1]) Rivus, Bach.

Blumen zu zwei bis sechs an der Spitze der Triebe geknäuelt, die seitenständigen in den Achseln kleiner Hochblätter. Zuweilen stehen noch einzelne Blumenstiele in den Achseln der obersten Laubblätter, auch kommen einblumige Triebe vor. Aeussere Hüllblätter kurz stachelspitzig. Staudig mit ein- oder zweijährigen Trieben. 5—7, seltener 8—9.

Auf Wiesen und Mooren; nicht selten in den Alpen bis fast 900 m und in deren Vorland bis zur Donau und dem Bodensee, sowie im schwäbisch-badischen Jura, zerstreut im württembergischen Unterland bis Ellwangen—Esslingen—Tübingen—Rottweil, im südlichen Schwarzwald und dem Breisgau, nicht selten in Ober- und Mittelschlesien, zerstreut in Niederschlesien und den Lausitzen, selten und wahrscheinlich erst kürzlich eingeschleppt in der Neumark und Westpreussen, nicht selten im Reg.-Bez. Gumbinnen. Auch in Westfalen (Lippstadt) eingeschleppt.

9. **Knollen-Distel**, Carduus tuberosus[1]).

Taf. 6, Fig. 2: a) Pflanze, verkl.; b) Blüte, verkl.; c) Blumenkrone, vergr.; d) Staubgefäss, vergr.; e) Griffel, vergr.

Wurzelstock dünn, mit langen, im oberen Teile spindelförmig verdickten Wurzeln. 20 bis 100 cm hoch, spinnewebig. Blätter fiederspaltig mit meist eingeschnittenen oder gespaltenen Abschnitten. Die Zipfel dornspitzig und stachelig gezähnt, Unterseite spinnewebig. Triebe oben blattlos, meist einblumig, zuweilen vorkommende seitliche Blumen bald lang-, bald kurzgestielt. Aeussere Hüllblätter kurz, stachelspitzig. Staudig mit meist zweijährigen Trieben.

---

[1]) Tuber, Knolle.

6—7, gemähte oder heurige Triebe bis 9. (Cirsium bulbosum und tuberosum.).

Auf Wiesen und in Gesträuchen; nicht selten in den Alpen bis 1100 m und in deren Vorland, dem schwäbischen Jura, der oberrheinischen Ebene und Nordthüringen, sehr zerstreut bis in die Vogesentäler—Wasselnheim—Kaiserslautern (Donnersberg)—Trier—Jünkerath, Kr. Daun—(Detmold?)—Capellenhagen, Kr. Alfeld—Aderstedter Busch, Kr. Oschersleben—Stendal—Dessau—Leipzig—Meissen—Rothenkirchen, Bez.-Amt Kronach—Kelheim, aber innerhalb dieser Grenzen dem rechtsrheinischen Schiefergebirge und dem Harz, sowie allen zwischen beiden liegenden Landschaften fehlend.

10. **Englische Distel,** Carduus ánglicus.

Taf. 6, Fig. 1: Verkl.

Wurzelstock kurz, oben mässig dick, mit vielen dünnen oder streckenweise spindelförmig verdickten Wurzeln. 15 bis 40 cm hoch, stark spinnewebig. Blätter vorwiegend grundständig, lanzettlich, ungeteilt oder fiederlappig, dornig gezähnt und stachelig gewimpert, oberseits behaart, unterseits graufilzig. Triebe in der Regel einblumig. Hüllblätter, mit Ausnahme der innersten, stachelspitzig. Staudig mit meist zweijährigen Trieben. 6.

Auf Wiesen; sehr zerstreut im Reg.-Bez. Aurich und dem Herzogtum Oldenburg, bei Bokel, Kr. Aschendorf, selten am Niederrhein (Hüls, Kr. Kempen).

11. **Zwerg-Distel,** Carduus acaulis. (Seite 58.)

Wurzelstock kurz mit ziemlich dicken Wurzeln. Oft stengellos, zuweilen bis 50 cm hoch, grün, meist fast kahl. Blätter in einen Stiel verschmälert, fiederspaltig mit gelappten Abschnitten, dornspitzig und langstachelig gewimpert. Triebe meist ein-

blumig, seltener mit bis zu sieben Blumen, welche an den höheren Trieben sämtlich beblätterte Stiele haben. Blumenhüllen kahl, äussere Hüllblätter mit kurzer Stachelspitze, viel kürzer als die inneren.



2. Zwerg-Distel, Carduus acaulis. Verkl.

Staudig mit meist zweijährigen Trieben. Kommt ausnahmsweise mit ungekrönten Früchten vor. 7 bis 10. (Kleine Eberwurz.)

Auf Grasland und Heiden; im allgemeinen nicht selten, in den Alpen bis 1150 m, fehlt jedoch nordwestwärts von Flensburg—Hamburg—Bremen—Salzbergen, Kr. Lingen und in Oberschlesien.

c) (Kratzdisteln, Epitrachys[1]). Blätter auf der oberen Fläche mit kleinen Stacheln. Blumen in der Regel rot. Blüten zwitterig.

α) Blätter mit den Rändern herablaufend, Stengel daher flügelrandig.

12. **Hohe Kratzdistel,** Carduus nemoralis.

0,5 bis 3,5 m hoch, spinnewebig. Blätter meist fiederspaltig mit zweispaltigen und gezähnten Abschnitten, etwas faltig, im Schatten flach; Zipfel und Zähne mit starken Dornspitzen; Unterseite spinnewebig filzig, grau, im Schatten weiss. Schwächere Pflanzen einfach, stärkere verzweigt mit langen, ziemlich aufrechten Zweigen, an denen die Blumen kurzgestielt und aufrecht, die obersten zu einem Knäuel gehäuft sind. Wenn die Blüten aufbrechen, beträgt die Länge der Hülle ungefähr das Doppelte ihres grössten Durchmessers. Hüllblätter etwas spinnewebig, zugespitzt, zuletzt auswärts gebogen. Früchte schlank, meist hellgrau. ⊙. 6—8, einzeln bis 10 (diese zum Teil ⊙?). (Cirsium nemorale und silvaticum.)

In Wäldern, auf Wiesen und Oedland zerstreut, zweifelhaft für das Nordseeküstenland.

13. **Gemeine Kratzdistel,** Carduus lanceolatus.

Taf. I: a) Blume, verkl.; b) Blüte, vergr.; c) Fruchtborste, vergr.; d) Frucht ohne ihre Krone, vergr.

30 bis 150 cm hoch, meist spinnewebig. Blätter meist fiederspaltig mit zweispaltigen und gezähnten Abschnitten, faltig; Zipfel und Zähne mit starken

---

[1]) Gr. epi, auf (oben), trachys, rauh.

Dornspitzen; Unterseite meist etwas spinnewebig, grün oder grau. Herbstliche (⊙ ?) Pflanzen haben zuweilen nur gezähnte, flache, unterseits weissfilzige Blätter. Blumen meist in ebenstraussähnlichen Ständen, die seitlichen Zweige meist etwas bogig aufstrebend. Wenn die Blüten aufbrechen, beträgt die Länge der Hülle ungefähr das Dreifache ihres grössten Durchmessers. Hüllblätter mehr oder weniger spinnewebig, dornig zugespitzt, die Spitze oft auswärts gekrümmt. Blumen hin und wieder weiss. Früchte unterhalb des oberen Randes bauchig gewölbt, braun, an weissblumigen Pflanzen hellgrau. ⊙⊙ (auch ⊙ ?). 7—9, einzeln später.

In Wäldern, auf Gras- und Oedland häufig, in den Alpen bis 1850 m.

β) Blätter nicht herablaufend.

14. **Wollköpfige Kratzdistel.** Carduus eriophorus[1]).

Taf. 2: a) Oberes Blatt, verkl.; b) Blume, verkl.; c) unteres Blatt, verkl.; d) Hüllblattdorn in nat. Gr.; e) Blüte, verkl.; f) Staubgefässe, vergr.; g) Griffel, vergr.; h) Fruchtborste, vergr.; i) Frucht ohne Krone, verkl.

50 bis 150 cm hoch, spinnewebig-zottig. Blätter unterseits weissfilzig, tief fiederspaltig mit halbstengelumfassenden Grundlappen; Fiederabschnitte vorn am Grunde mit einem starken Zahn oder schmalen Lappen, dieser allein liegt gewöhnlich in der Ebene des Mittelstreifs, während die Hauptfiedern aufgerichtet sind. Blattabschnitte und Mittel-

---

[1]) Gr. eriofóros, wolletragend.

streif mit Dornspitze und Stachelwimpern. Blumenhüllen dicht spinnewebig, meist von etwa 3 cm Durchmesser. Hüllblätter in eine dornige Spitze auslaufend, unterhalb derselben etwas verbreitert. Blumen duftend. ⊙. 7—9.

Auf steinigem Gras- und Oedland und in lichten Wäldern; nicht selten längs der Donau und im Juragebiet von Franken bis zum Schwarzwald (Neustadt) und dem Bodensee, sowie im oberelsässischen Jura, sehr zerstreut in Oberschwaben und Schwaben, im südlichen Oberbayern nebst den Alpen zwischen Lech und Inn (bis 1600 m), selten weiter ostwärts (Geiglstein), zerstreut im übrigen Franken und in Thüringen, durch das württembergische Unterland, das untere Main- und Neckargebiet, sowie an der Rhön und im nördlichen Teil der oberrheinischen Ebene und an deren Rändern, selten südwärts bis zur Breusch, unbeständig am Mittelrhein, zerstreut in Lothringen und dem Saargebiet, sowie von Thüringen um den Ost- und Nordrand des Harzes herum bis Eisleben—Bernburg—Oschersleben, zum Elm und der Asse, selten am Erzgebirge (Scheibenberg bei Annaberg), selten neuerdings nach Schlesien verschleppt.

2. Untergattung. **Artischocken**[1]), Cýnara[2]).

Blumenachsen fleischig. Staubfäden frei. Früchte ziemlich vierkantig, ihre Kronenborsten gefiedert.

15. **Artischocke**, Carduus cýnara.

80 bis 150 cm hoch. Blätter meist fiederspaltig, unterseits grau- bis weissfilzig. Blumen gross, blau. ♃, auch ⊙. 7—9.

Mediterrane Art, bei uns selten gezogen, im Norden kaum im Freien aushaltend. Die essbaren Teile werden nicht selten eingeführt.

---

[1]) Franz. artichaut, wohl arabischer Herkunft.

[2]) Gr. kynára, auch kinára geschrieben, ist der alte Name dieser Pflanzen.

a. Spanische Artischocke, Carduus cynara cactus[1]). Blätter und Blumeuhüllblätter dornspitzig. (Cynara carduncalus; Kardunkelartischocke, Kardone.)

Von dieser isst man besonders die fleischigen Blattstiele.

b. **Grosse Artischocke**, Carduus cynara sativus. Dorneulos, besonders grossblumig. Eine überhaupt uur kultiviert vorkommeude Rasse. (Cynara scolymus.)

Von dieser isst man die Blumenachse (den Blütenboden, auch „Stuhl" genannt).

3. Untergattung. **Borstendisteln**, Eucarduus. Blumenachsen nicht fleischig. Staubfäden frei. Borsten der Fruchtkronen mit kurzen Zähnen. — Alle unsere Arten haben am Stengel herablaufende Blattränder uud in der Regel rote Blumen.

a) Blumenhüllen rundlich bis eiförmig, nicht mit den Früchten abfallend.

α) Stengel in der Regel bis zu den Blumen dornlappig-flügelrandig. Hüllblätter mit aufrechter oder etwas auswärtsgebogener Spitze.

16. **Akanthusblättrige Distel**, Carduus acanthoides[2]).

Taf. 9: a—c) Blütenzweige, verkl.; d) Blatt, verkl.; e und f) Hüllblätter, vergr.; g) Blüte, vergr.; h) Staubgefäss, vergr.; i) Griffel, vergr.; k) Frucht ohne Krone, vergr.

30 bis 90 cm hoch. Blätter tief fiederspaltig mit gelappten Abschnitten, oberseits fast kahl, unterseits mehr oder weniger behaart, in der Regel

[1]) Káktos war ihr gr. Name.
[2]) Acanthus, Bd. 10, Seite 46.

grün. Blattzipfel nebst den Flügelrändern des Stengels mit starken Dornspitzen und stachelig gezähnt. Blumen meist kurzgestielt, selten mit längeren, ausnahmsweise auch mit flügellosen Stielen. Blumenhüllen von etwa 10 bis 15 cm Durchmesser, Hüllblätter mit dornig auslaufendem Mittelnerv, aufrecht oder mit etwas auswärtsgebogener Spitze. Blumen rot, selten rosa oder weiss, auch gelbe sollen vorkommen. ⊙. 6—10.

An Strassen, Dämmen und Ufern, auf Weiden und Oedland; häufig im östlichen Süd- und Mitteldeutschland bis Schwaben, zum württembergischen Unterland, Unterfranken und Kurhessen nebst Reg.-Bez. Hildesheim, Braunschweig und Magdeburg, aber in den Alpen (bis 800 m) sehr zerstreut und westwärts nur bis Parthenkirchen, im Oberpfälzer Wald und dem Fichtelgebirge fehlend, in Schlesien bis etwa 450 m aufwärts, zerstreut im württembergischen Jura, dem unteren Neckar- und Maingebiet, sehr zerstreut rheinaufwärts bis zum Breisgau und Colmar, zerstreut längs des Mittelrheins und seiner Nebenflüsse, doch nicht bis Lothringen, zerstreut ferner im östlichen Norddeutschland bis Hinterpommern und zur Altmark sowie in den Reg.-Bez. Lüneburg und Hannover, selten und meist unbeständig im Küstenlande von der Oder westwärts. Fehlt noch in den Vogesen und dem Schwarzwalde nebst deren südlichem Vorlande, dem Bodenseegebiet, Oberschwaben und den Allgäuer Alpen.

17. **Haken-Distel**, Carduus hamulosus[1]).

90 bis 100 cm hoch. Blätter fiederspaltig mit schmalem Mittelstreif, die Abschnitte eingeschnitten, dornspitzig und wie der Mittelstreif stachelig gezähnt. Auch die Flügelränder des Stengels dornspitzig und stachelzähnig. Blattoberseiten zerstreut

[1]) Hamulus, Häkchen.

behaart, Unterseiten spinnewebig, meist graugrün. Blumen meist einzeln an der Spitze der Triebe oder schlanker Zweige, welche oben nur kleine, fast ganzrandige Blattspreiten, aber doch dornig gelappte Flügelränder haben. Blumenhüllen von etwa 15 bis 25 mm Durchmesser, äussere Hüllblätter auswärtsgebogen, mit kurzer Dornspitze, innere aufrecht, rot. Blumen rot. ⨀. 6—8.

Südosteuropäische Art; zuweilen eingeschleppt.

18. **Krause Distel**, Carduus crispus[1]).

Taf. 10: a) Blütenstand, verkl.; b) Blatt, verkl.; c) Blüte, verkl.; d) Blumenkrone in nat. Gr.; e—g) Spitze, Basis und Anhängsel eines Staubbeutels, vergr.; h) Griffel, vergr.; i) Frucht ohne Krone, vergr.

25 bis 150, selten bis 320 cm hoch. Blätter gezähnt bis fiederspaltig, die fiederspaltigen mit gelappten Abschnitten; meist ist die Oberseite kurzhaarig, die Unterseite weissfilzig, doch kommen auch unterseits fast kahle Blätter vor. Blattränder meist, Stengelflügel in der Regel mit Dornspitzen und Stachelzähnen, doch ist die Bewehrung namentlich an den Blättern oft recht schwach. Blumen meist kurzgestielt, an den Zweigspitzen gehäuft, doch kommen nicht selten längere, zuweilen sogar recht lange und dann fast flügellose Blumenstiele vor. Blumenhüllen meist von etwa 7 mm Durchmesser, Hüllblätter mit schwach dornig auslaufendem Mittelnerv, gerade oder öfter mit auswärtsgekrümmter

[1]) Kraus.

Spitze. Blumen rot, zuweilen weiss, selten rosa. ⊙, selten ⊙. 7—10. (Gemeine Wegdistel.)

An Wegen, Ufern, auf Weiden und Oedland, in lichten Wäldern und Gesträuchen; häufig in Westdeutschland bis Württemberg, Unterfranken, Hessen, Westfalen, sowie im Küstenlande bis zur Oder und in den Alpen (bis 1000 m) nebst deren Vorland, zerstreut im übrigen Deutschland.

19. **Klettenähnliche Distel,** Carduus personata[1]).

Taf. II: a) Blütenstand, verkl.; b) Blüte, vergr.; c) Staubgefäss, vergr.; d) Frucht ohne Krone, vergr.

60 bis 120 cm hoch. Unterste Blätter meist tief fiederspaltig, die übrigen ungeteilt, eilanzettlich oder länglich-lanzettlich, unregelmässig gesägt oder eingeschnitten, Zähne mit schlanker, ziemlich weicher Stachelspitze. Flügelränder der Stengel schmal, stachelig gezähnt. Blattunterseite grau- bis weissfilzig, seltener grün, Oberseite meist zerstreut behaart. Blumen meist an der Spitze der Zweige zu dreien gehäuft, die seitlichen kurzen schmalgeflügelten Stiele bald von ansehnlichen Laubblättern, bald von unscheinbaren Blättern gestützt. Langgestielte Blumen kommen nicht selten an Spättrieben gemähter Pflanzen vor. Blumenhüllen von etwa 15 mm Durchmesser. Hüllblätter reichlich so lang wie die Blumen, meist etwas länger, die äusseren mit schwacher Dornspitze, nicht selten auswärtsgebogen, die inneren aufrecht; Blumen rot, seltener weiss. ♃. 6 8. (Arctium personata Linné.)

[1]) Alte Uebersetzung von gr. prosoopis oder prosoópion, welches eigentlich eine Maske, übertragen eine Klette (árkeion, Seite 13, Anm. 1) bedeutet.

An Ufern, in feuchten Wäldern und Gesträuchen, auf Wiesen; nicht selten in den Alpen bis 2250 m, zerstreut bis zum Donautal, dem Bodensee und Wutachtal, auf dem südlichen Schwarzwald bis zum Höllental, in den südlichen Vogesen bis zum Münstertal und Hohneck, in der Rhön, in den schlesisch-böhmischen Grenzgebirgen (oberhalb 1000 m häufiger) und landabwärts bis Lauban und Görlitz, sehr zerstreut durch das Kgr. Sachsen, in Thüringen bei Ziegenrück.

β) Blumen langgestielt, oberste Strecke des Stengels oder der Zweige ohne Flügelränder. Blumenhüllen von 12 bis 15 mm Durchmesser, die Hüllblätter gerade oder etwas auswärtsgebogen.

20. **Hügel-Distel**, Carduus collinus[1]).

60 bis 120 cm hoch, spinnewebig. Unterste Blätter fiederspaltig bis doppeltfiederspaltig, obere eingeschnitten, alle dornspitzig und langstachelig gesägt, unterseits weissfilzig. Blumenhüllblätter aufrecht, glänzend grün, oft violett überlaufen. Blumen rot. ⊙. 7.

Südosteuropäische Art; selten eingeschleppt.

21. **Langstielige Distel**, Carduus defloratus.

Taf. 12: a) Trieb, verkl.; b) Blüte, vergr.; c) Blumenkrone, vergr.; d) dieselbe, ausgebreitet; e und f) Spitze und Basis des Staubbeutels, vergr.; g) Staubfaden, vergr.; h) Frucht ohne Krone, vergr.

25 bis 120 cm hoch. Unterste Blätter meist fiederspaltig, die übrigen meist grob gesägt, seltener fast alle fiederspaltig oder alle fast ganz. Blätter bezw. deren Abschnitte dornspitzig und stachelig gewimpert, oberseits kahl, unterseits zerstreut behaart oder kahl, blaugrün oder grün. Seitliche Blumenstiele meist 10 bis 20 cm lang, oben blatt- und flügellos, spinnewebig. Aeussere Hüllblätter

[1]) Collis, Hügel.

aufrecht oder aufrecht abstehend. Blumen rot. ♃. 5—8.

In lichten Wäldern und Gesträuchen, auf Gras- und Heideland; nicht selten in den Alpen bis 2300 m, im süddeutschen Juragebiet sowie zwischen Alpen und Jura, neckarabwärts bis Oberndorf, selten im Schwarzwald (Feldberg) und im Rheintale um Hartheim im Breisgau, im oberelsässischen Jura, zerstreut vom Nordrande des Thüringer Waldes bis nach Jena, zum Oberen Eichsfeld und Allendorf a. d. Werra.

γ) 22. **Bisam-Distel**, Carduus nutans[1]).

Taf. 13: a und b) Blumen, verkl.; c) Blatt, verkl.; d) Blüte in nat. Gr.; e und f) Spitze und Basis des Staubbeutels, vergr.; g) Griffel, vergr.; h) Fruchtborste, vergr.; i und k) Frucht, verkl.

30 bis 100 cm hoch, selten niedriger und einblumig. Blätter buchtig gezähnt bis fiederspaltig, mit eingeschnittenen Abschnitten, mit starken Dornspitzen und Wimperstacheln, meist zerstreut behaart. Flügelränder der Stengel meist breit, lappig, mit starken Dornspitzen. Blumen meist einzeln an der Spitze spinnewebig filziger, bald flügelloser, bald bis oben flügelrandiger Zweige, nickend, die Hülle von etwa 3 cm Durchmesser. Aeussere Hüllblätter abstehend, mittlere rückwärtsgeknickt, an der Stelle des Knickes etwa 4 mm breit, innere gerade, die äusseren und mittleren in eine starke Spitze verschmälert, die inneren mit schwacher Spitze, meist rot. An Spättrieben kommen viel kleinere, zuweilen aufrechte Blumen mit kaum geknickten Hüllblättern vor, an spätblühenden einjährigen Pflanzen bleiben die Blumen zuweilen kurzgestielt, endlich gibt es

[1]) Nutare, nicken.

eine Form mit zweiblumigen, anscheinend gebänderten Zweigen und mehr plötzlich zugespitzten Hüllblättern (platylepis[1]). Blumen moschusähnlich duftend, rot, selten weiss. ⊙, zuweilen ⊙. (Nickende Distel.)

An Strassen und Ufern, auf Oedland, trocknem Grasland und in lichten Gesträuchen und Wäldern; nicht selten in Süd- und Mitteldeutschland (Alpen bis 1000 m, Sudeten meist nur bis 300 m) und dem westlichen Norddeutschland bis zur Oder, jedoch in Schleswig-Holstein noch sehr zerstreut und zum Teil unbeständig, zerstreut in Pommern, der Neumark und Westpreussen bis zur Weichsel, sehr zerstreut in Posen, dem östlichen Westpreussen und Ostpreussen, aber auch hier an Häufigkeit noch zunehmend.

b) Blumenhüllen zylinderähnlich, von etwa 7 mm Durchmesser, zur Fruchtzeit mit den Früchten abfallend.

23. **Dünnblumige Distel,** Carduus tenuiflorus[2]).

25 bis 90 cm hoch. Blätter fiederlappig, dornspitzig und stachelig gewimpert, unterseits weissfilzig. Stengel bis zu den Blumen mit gelappten, lang dornspitzigen Flügelrändern. Blumen meist geknäuelt, seltener in lockerem Stande. Blumenhüllblätter spinnewebig, mit sitzenden Drüsen und meist etwas hautrandig, die äusseren in eine starke Dornspitze allmählich auslaufend, die Ränder an der Spitze aufwärts (einwärts) gebogen, die inneren gerade, meist rot, länger als die Blüten. Blüten rot. ⊙ und ⊙. 6—7.

Südwesteuropäische Art; selten eingeschleppt.

[1]) Gr. platys, breit, lepis, Schuppe.
[2]) Tenuis, dünn.

24. **Dichtblumige Distel**, Carduus pycnocéphalus[1]).

20 bis 100 cm hoch. Blätter fiederspaltig, stark dornspitzig und stachelig gewimpert, unterseits weissfilzig. Stengel mit stark gelappten, lang dornspitzigen Flügelrändern, auf der meist kurzen Strecke von der Endblume bis zur obersten Seitenblume in der Regel flügellos. Blumen meist an der Spitze des Stengels und der Zweige in ähren- oder traubenähnlichem Stande, zuweilen geknäuelt. Blumenhüllblätter spinnewebig, mit sitzenden Drüsen und oft etwas hautrandig, die äusseren in eine Dornspitze auslaufend, die inneren gerade, oft rot, so lang wie die Blüten oder etwas kürzer. Blüten rot. ⊙ und ⊙. 5—6.

Nordafrikanische Art; selten eingeschleppt.

4. Untergattung. **Mariendisteln**, Silybum.

Stengel ohne Flügelränder. Blumenachsen etwas fleischig. Aeussere Hüllblätter mit derbem Grunde, dann verbreitert zu einem dreieckigen, in eine starke Dornspitze auslaufenden und an den Rändern lang bestachelten Anhängsel[2]). Innere Hüllblätter zugespitzt. Staubfäden verwachsen. Borsten der Fruchtkronen kurz gefiedert oder stark gezähnt, die innersten viel kürzer und feiner als die übrigen.

25. **Mariendistel**, Carduus Marianus.

30 bis 150 cm hoch. Blätter buchtig, die unter-

[1]) Gr. pyknós, dicht, kefalé, Kopf.
[2]) Mit den Flockenblumen vergleichbar; ist vielleicht das „Anhängsel" die eigentliche Spreite, der Grundteil die Scheide des Blattes?

sten fast fiederspaltig, stachelig gewimpert, weissfleckig, kahl. Blumen hellrot. ⊙. 6—9. (Stichsaat.)

Südeuropäische Art, früher als Heil- und Zierpflanze gezogen. Auf Gartenland, an Strassen und auf Schutt sehr zerstreut und unbeständig.

Bastarde und zweifelhafte Formen.

Bastarde, welche die Uutergattungen verbindeu, sind noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen. Dagegen sind solche innerhalb der Untergattungen Cirsium und Eucarduus nicht selten.

I. Untergattung Cirsium.

Man kennt Bastarde von Carduus acaulis mit *anglicus, arvensis, canus, *heterophyllus, lanceolatus, nemoralis, oleraceus, palustris, pannonicus, rivularis, *spinosissimus und tuberosus; von arvensis mit acaulis, *lanceolatus, oleraceus, palustris, rivularis und tuberosus; von canus mit acaulis, lanceolatus, oleraceus, palustris, pannonicus, rivularis und tuberosus; von eriophorus mit lanceolatus; von heterophyllus mit *acaulis, oleraceus, palustris, rivularis und *spinosissimus; von lanceolatus mit acaulis, canus, eriophorus, nemoralis, oleraceus und *palustris; von nemoralis mit lanceolatus; von oleraceus mit acaulis, arvensis, canus, heterophyllus, lanceolatus, palustris, *pannonicus, rivularis, spinosissimus und tuberosus; von

* Die mit * bezeichneten Formen wurden im Deutschen Reich noch nicht festgestellt.

palustris mit acaulis, *anglicus, arvensis, canus, heterophyllus, oleraceus, *pannonicus, rivularis, *spinosissimus und tuberosus; von pannonicus mit acaulis, canus, *oleraceus, *palustris und *rivularis; von rivularis mit acaulis, arvensis, canus, heterophyllus, oleraceus, palustris, *pannonicus, tuberosus und *spinosissimus; von spinosissimus mit *acaulis, *heterophyllus, oleraceus, *palustris und *rivularis; von tuberosus mit acaulis, arvensis, canus, oleraceus, palustris und rivularis. Zweifelhaft ist C. eriophorus + nemoralis.

Kreuzungsprodukte dreier Arten sind erst selten beobachtet, meist scheinen acaulis und oleraceus an ihrer Entstehung mitgewirkt zu haben; am sichersten bekannt ist Carduus acaulis + oleraceus + palustris.

II. Untergattung Eucarduus.

Man kennt Bastarde von Carduus acanthoides mit crispus, defloratus, *hamulosus und nutans; von crispus mit acanthoides, defloratus, nutans und personata; von defloratus mit acanthoides, crispus, nutans und personata; von nutans mit acanthoides, crispus, defloratus und *personata; von personata mit crispus, defloratus und *nutans. Auch C. crispus + defloratus + nutans wurde beobachtet.

Als Carduus sepinculus und agrestis sind zwei dem C. crispus ähnliche Formen, mutmasslich Bastarde, aus den Allgäuer Alpen beschrieben.

Blumenreiche Distel, Carduus dubius multiflorus. Von der Krausen Distel verschieden durch grüne, wenig behaarte Blattunterseite und noch dichter gedrängte Blumen. (C. polyanthemus Kirschleger.)

Im oberelsässischen Jura zu suchen und auf ihren systematischen Rang zu prüfen.

38. Eselsdisteln, Onopordon[1]).

Distelartig, mit dornig geflügelten Stengeln. Blumen vielblütig. Blütendeckblätter zu einem wabenähnlichen Zellensystem verwachsen, in dessen Löchern die Fruchtknoten bezw. Früchte stecken. Alle Blüten zwitterig. Staubfäden frei, kahl. Staubbeutel am Grunde pfeilförmig, oben in zwei taube Spitzen auslaufend. Früchte gerade oder am Grunde etwas schief, oft ungleichmässig vierkantig, meist querrunzelig, oben abgerundet, kahl, von Borsten gekrönt, welche viel kürzer als die Blumenkrone und am Grunde zu einem Ringe vereinigt sind, mit welchem sie abfallen. Die reifen Früchte fliegen meist nicht aus, sondern bleiben in den Zellen der Blumenachse stecken, bis sie durch Distelfinken zerstreut werden oder aus den schliesslich abgefallenen Köpfen herausfallen. — Die Unterschiede zwischen Onopordon und Carduus sind möglicherweise unerheblich.

1. **Gemeine Eselsdistel**, Onopordon acánthium.

Taf. 14: a) Heurige Pflanze, verkl.; b) Blütenstand, verkl.; c) Blüte in nat. Gr.; d) Staubgefässe; vergr., e) Blütenstaubkorn,

---

[1]) Aus dem Altertum überlieferter Distelname, gr. onópordon von ónos, Esel; pordé, Furz.

vergr.; f) Griffel, vergr.; g und h) Frucht ohne die Krone, verkl.; i) Früchte mit Achse, verkl.; k) Fruchtkrone, verkl.; l) Kronenborste, vergr.; m) Blumenachsenstück in nat. Gr.

20 bis 200 cm hoch, meist von spinnewebiger Behaarung grau. Blätter grob und unregelmässig dornig gezähnt bis fiederspaltig, breit herablaufend. Blumenhüllblätter lineallanzettlich, lang dornspitzig, mit rauhen Rändern, mehr oder weniger spinnewebig, die äussersten ziemlich wagerecht. Blumen hellrot. Borsten der Fruchtkronen kurz gefiedert. rötlich, in einem Kreise, kaum doppelt so lang wie die Frucht. ⊙ und ⊙. 7—10, einjährige Pflanzen 9—11. (Krebsdistel.)

An Strassen, Ufern und auf Oedland nicht selten, jedoch den Alpen fehlend.

2. **Krim-Eselsdistel,** Onopordon taúricum.

30 bis 50 cm hoch, drüsig-klebrig. Blätter anfangs spinnewebig, später kahl, buchtig dornig gezähnt. Blumenhüllblätter breit lanzettlich, dornspitzig, drüsig. Blumen hellrot. Borsten der Fruchtkronen in einem Kreise, dreimal so lang wie die Frucht. ⊙ und ⊙.

Südosteuropäische Art; selten eingeschleppt, unbeständig.

(II. Unterfamilie.) **Alleinstehende Verwandtschaft:**

J. Zungenblütler, Liguliflorae[1]). (Semiflosculosae, Cichoriaceae).

Mit Milchsaftröhren, nicht selten reich an Milchsaft. Zusammengesetzte Blumen in der Regel aus

[1]) Ligula, Zünglein.

lauter gleichen zwitterigen Blüten zusammengesetzt. Blumenkronen in der Knospe röhrig, in der Blüte nur am Grunde etwas röhrig, im übrigen „zungenförmig", d. h. alle Kronblätter sind verwachsen, nur ein Paar einander zugekehrter Ränder wird frei, so dass gleichsam eine einzige Lippe gebildet wird (vgl. Bd. 11, Seite 90 bei den Gamandern); Saum der Krone meist fünfzähnig. Staubbeutel am Grunde gewöhnlich pfeilförmig, zuweilen mit Anhängseln. Griffel zweispaltig, die Teile in der Regel auf den ganzen einander zugekehrten Flächen narbig, auf den äusseren Flächen mit Haaren. Randständige Früchte nicht selten von den übrigen verschieden, besonders durch geringere Entwickelung der Krönung.

1. Tracht distelartig. Jede Frucht von ihrem Deckblatt umhüllt — 39. *Scolymus.*
   Innere oder alle Früchte frei 2
2. Innere oder alle Früchte von Schuppen und Borsten gekrönt 3
   „ „ „ „ nur von Schuppen gekrönt. Vgl. § 3 und 4 . . . . 42. *Cichorium.*
   „ „ „ „ „ „ Borsten gekrönt. Vgl. § 3 — 40. *Hieracium.*
   Alle Früchte ungekrönt 4
3. Fruchtkronen vorwiegend borstig, nur wenige kleine Schuppen daneben. (Vgl. § 2) . . . . 40. *Hieracium.*
   „ mit einem vollständigen Kranz von Schuppen und nur wenigen Borsten. (Vgl. § 2) . . 42. *Cichorium.*
4. Früchte zusammengedrückt, zweikantig, vielrippig 41. *Lampsana.*
   „ stielrundlich oder vier- bis sechskantig (§ 2) 42. *Cichorium.*

39. Golddisteln, Scólymus[1]).

Mit Milchsaftröhren und Oelgängen. Blätter

[1]) Alter gr. Name der Gattung, skólymos.

wechselständig, fiederspaltig, mit dornigen Spitzen, als dornige Flügelränder am Stengel herablaufend. Blumen sitzend. Alle Blüten mit Deckblatt; Blumenkrone gelb. Früchte vom Deckblatt umhüllt, von einem Schuppenkranze gekrönt, innerhalb desselben manchmal noch mit einigen Borsten.

Kleine mediterrane Gattung. Die jungen Triebe werden als Gemüse gegessen. Die Blüte galt den Alten als Wahrzeichen der Hundstage.

Spanische Golddistel, Scolymus hispánicus.

20 bis 80 cm hoch, meist kurzhaarig. Blätter weissnervig. Blumen in den Achseln der Laubblätter, die äussersten Hüllblätter laubartig, dornig fiederspaltig, die übrigen lineallanzettlich, zugespitzt. Früchte meist mit zwei bis vier Kronenborsten. ⊙. in der Heimat auch ♃. 7—9.

Selten eingeschleppt.

40—42. Hierácium[1]) im weiteren Sinne.

Mit Milchsaftröhren, ohne Oelgänge. Blätter nicht in stärkere Dornen auslaufend, doch kommen sowohl Zweigdornen als auch stachelig gezähnte Blätter vor. Innere Früchte stets frei, meist überhaupt ohne Deckblatt.

Von den folgenden Gattungen nähern sich die fremden Arten Hieracium Robértia (Achyróphorus Robertia) und Cichorium Krígia (Krigia virgínica) erheblich, und es ist nicht unwahrscheinlich, dass

[1]) Gr. hieráklon war der Name einiger Zungenblütler. Hierax heisst Habicht.

bei einer Nachprüfung auch der mir nicht bekannten Arten sich die Trennung der hier noch unterschiedenen Gattungen als unhaltbar erweisen wird.

40. Hieracien, Hierácium.

Früchte von Borsten gekrönt; zuweilen ist die Borstenkrone von einigen Schuppen umgeben, oder die Borsten sind zum Teil am Grunde etwas verbreitert. Die Randfrüchte sind bei mehreren Arten ungekrönt oder mit einer niedrigen Schuppenkrone versehen.

Hierher gehören etwa 1100 Arten.

Uebersicht der Untergattungen.

1. Borsten der Fruchtkronen einfach oder gezähnelt 3
   „ „ „ wenigstens teilweise gefiedert . . 2
2. Fiedern der Borsten untereinander verweht
   2. *Hircibarba* (Nr. 15—21).
   „ nicht verweht . . . . 1. *Leontodon* (Nr. 1—14).
3. Früchte mit abgesetztem Schnabel, am Grunde desselben höckerig oder schuppig . . . 5. *Leonidens* (Nr. 87 ff.).
   „ ungeschnäbelt oder allmählich in einen Schnabel auslaufend . 3. *Cicerbita* und 4. *Euhieracium* (Nr. 25—86).

1. Untergattung. Hasenlattiche[1]), Leóntodon[2]).

Früchte von gefiederten Borsten gekrönt, deren Fiederhaare nicht verwebt sind. Zuweilen sind die Fiederborsten von einem Kranze einfacher oder gezähnter Borsten oder in Borsten auslaufender Schuppen

---

[1]) Bock glaubte in hierher gehörigen Formen den lagoópoys (d. i. Hasenfuss) der Alten wiederzuerkennen. Bocks Bild stellt H. glabrum oder oporina dar.

[2]) Gr. léoon, Löwe, odoys, Zahn; Linnésche Uebersetzung von Dens leonis, dem früheren Namen derjenigen Zungenblütler, welche dreieckige zugespitzte Blattabschnitte haben.

umgeben. Auch die inneren Fiederborsten können am Grunde verbreitert sein. Die randständigen Früchte haben bei einzelnen Arten nur eine kurze Schuppenkrone. (Hypochoeris, Achyrophorus, Leontodon, Thrincia, Picris und Helminthia.)

1. Blüten mit Deckblatt („Spreublatt") 2
   „ ohne Deckblatt 5
2. Früchte nur von einem Kreise gefiederter Borsten gekrönt (alte Gattung Achyrophorus) 4
   „ mit einem inneren Kreise gefiederter und einem äusseren Kreise gezähnelter Borsten 3
3. Blüten länger als die Hüllblätter . . . . *1. H. radicatum.*
   „ so lang wie die Hüllblätter . . . . . *2. H. glabrum.*
4. Aeussere Hüllblätter gelappt . . . . *4. H. uniflorum.*
   Hüllblätter fast ganzrandig . . . . *3. H. achyrophorum.*
5. Alle entwickelten Laubblätter in der Regel grundständig . . 6
   Mit Stengelblättern 11
6. Alle Früchte mit Borstenkrone (landläufige Gattung Leontodon) 7
   Randfrüchte mit gezackter kurzschuppiger Krone *9. H. thrincia.*
7. Stengel in der Regel mehrblumig. Alle Fruchtborsten gefiedert *5. H. oporinum.*
   „ Stengel einblumig. Aeussere Fruchtborsten zum Teil nur mit kurzen Zähnen 8
8. Fruchtkronen schneeweiss . . . . *7. H. apargia.*
   „ schmutzigweiss 9
9. Blätter fast ganzrandig, von verzweigten Haaren grau *10. H. incanum.*
   „ buchtig gezähnt bis fiederspaltig 10
10. Haare der Blätter einfach, selten fehlend. Stengel etwa von der Mitte an mit schuppigen Hochblättern *6. H. squamosum.*
   „ „ „ verzweigt, zuweilen fehlend *8. H. proteiforme.*
11. Fruchtkrone aus einem Borstenkreise gebildet, dazwischen kurze Höcker; Borsten nur am Grunde gefiedert (zur Untergattung 4) . . . . *H. andryala.*
   „ aus zwei Kreisen schneeweisser Borsten gebildet 12

12. Aeussere Blumenhüllblätter breit, fast laubig . . . 11. *H. helminthia*.
" " kleiner als die inneren. Fruchtkronenbersten am Grunde zusammenhängend, abfällig. (Picris) 13

13. Hüllblätter gestielt, zur Fruchtzeit bogig gekrümmt. Früchte stark gekrümmt . . . . . . 13. *H. Sprengerianum*
" flach. Früchte minder gekrümmt 14

14. Obere Blätter mit verschmälertem Grunde . . . 12. *H. picris*.
" " " herzförmig-stengelumfassendem Grunde 11. *H. picridoides*.

a) Ferkelkräuter (Hypochoeris[1]). Blüten mit einem trockenhäutigen lanzettlichen oder linealischen Deckblatt, welches den Fruchtknoten überragt und zur Zeit der Fruchtreife abfällt; doch bleibt nicht selten ein schuppen- oder öhrchenähnlicher Rest auf der Fruchtachse zurück. Blütenachse meist über den eigentlichen Fruchtknoten hinaus verlängert, Früchte dadurch in einen Schnabel auslaufend; die Ansatzstelle der Früchte an die Achse etwas verbreitert. Früchte mit höckerig rauhen Rippen. Gewöhnlich sind alle entwickelten Laubblätter zu einer grundständigen Rosette vereinigt. Blumen gelb. Knospen aufrecht.

α) Offene Blumen von etwa 10 bis 25 mm Durchmesser. Aeussere Borsten der Fruchtkronen kürzer als die übrigen und ohne Fiedern.

1. **Ferkelkraut,** Hypochoeris radicata oder Hieracium radicatum[2]).

10 bis 60 cm hoch, meist vielstengelig, aufrecht oder aufstrebend. Grundblätter länglich lanzettlich mit verschmälertem Grunde, buchtig gezähnt mit stumpfen Zähnen, selten fast fiederspaltig oder fast ganzrandig, borstig. Stengel einblumig oder ästig, in der Regel nur mit schuppenähnlichen Blättern.

[1]) Gr. hypochoiris, ein aus dem Altertum überlieferter Name einer zichorienähnlichen Pflanze. Der deutsche Name ist aus der Vermutung entstanden, dass der gr. mit choîros, Ferkel, zusammenhängt.

[2]) Radix, Wurzel; weil sie im Gegensatz zur ähnlichen folgenden Art einen ausdauernden Wurzelstock hat.

Blumenhüllblätter dunkelgrün, kahl oder längs der Mittelrippe borstig, kürzer als die Blüten. Offene Blumen von etwa 20 bis 25 mm Durchmesser. Meist alle Früchte geschnäbelt, seltener einige randständige schnabellos. Früchte fast bis zur Spitze des Schnabels rauh, die Borstenkrone zuletzt schirmförmig ausgebreitet. ♃. 6—9. Kommt mit durchwachsenen Blumen vor.

Auf Grasland, an Ufern, Wegen, anf Aeckern und in lichten Wäldern nicht selten, in den Alpen bis 1350 m.

2. **Einjähriger Hasenlattich**, Hypochoeris glabra oder Hieracium glabrum[1]).

Taf. 40: a, b) Pflanze in nat. Gr.; c) Durchschnitt der Blumenachse mit Deckblättern, vergr.; d) Deckblatt, vergr.; e, f) Früchte, vergr.

Meist 10 bis 30 cm hoch, zuweilen kleiner (bis 3 cm), öfter mit aufstrebenden Stengeln, selten mit ausläuferähnlich kriechenden, solche bis 1 m lang. Grundblätter linealisch bis länglich lanzettlich, ganzrandig bis fiederspaltig, meist buchtig gezähnt mit spitzen Zähnen, kahl. Stengel meist etwas ästig, zuweilen stark verzweigt. Blumenhüllblätter mit blassen Rändern und dunkler Spitze, die inneren meist ebensolang wie die Blüten, selten erheblich kürzer. Offene Blumen meist von kaum 1 cm Durchmesser, doch ausnahmsweise fast 3 cm. Hüllblätter nach der Blüte stark vergrössert. In der Regel die Randfrüchte ungeschnäbelt, die mittleren

[1]) Glaber, kahl.

langgeschnäbelt. Die Fruchtborsten verlieren zuletzt oft ihre Fiedern und sind dann nur noch gezähnelt. ⊙, auch die ausläuferartigen Triebe scheinen nicht zu überwintern. 6—11. (Milchstöckel.)

Auf Heiden, Aeckern und sandigem Oedland, an Wegen und in lichten Wäldern; nicht selten in Nord- und Mitteldeutschland, dem Maingebiet von Bamberg abwärts, der Pfalz und dem Unterelsass, zerstreut im übrigen Oberfranken, der Oberpfalz und dem nördlichen Baden, selten in Niederbayern, Mittelfranken, dem württembergischen Unterland und dem Oberelsass.

β) Offene Blumen von etwa 35 bis 55 mm Durchmesser. Früchte nur von einem Kreise gefiederter Borsten gekrönt. Dauerstauden. (Alte Gattung Achyróphorus.)

3. **Hachelkopf**, Achyróphorus maculatus oder Hieracium achyróphorum[1]).

20 bis 60 cm hoch, zerstreut borstig. Grundblätter länglich, buchtig gezähnt, selten fiederspaltig, oft fleckig. Stengel ein- bis dreiblumig, oft mit einem sitzenden Laubblatt, selten mehrblätterig, zuweilen nur mit kleinen Hochblättern. Blumenhüllblätter borstig, an der Spitze filzig und manchmal fransenähnlich berandet, die äusseren kurz und mit zurückgebogener Spitze. Blumen duftend. Früchte mit langem rauhem Schnabel, die Borsten ziemlich brüchig. 6—8. (Hypochoeris maculata.)

In Wäldern, auf Heiden und trocknerem Grasland; nicht selten in den Alpen bis über 800 m und in deren Vorland, zerstreut im schwäbischen Jura, in Mittel- und Unterfranken, in den Heidegebieten

[1]) Gr. áchyron, Spreu, férein, tragen; gemeint sind die Blütendeckblätter.

von der Unterweser und Aller bis zur Königsau und in Hinterpommern, West- und Ostpreussen, sehr zerstreut im übrigen Gebiet, fehlt im Flach- und Hügellande westwärts der Unterweser, unteren Aller und der Leine.

Als Heilkraut (Costa) veraltet.

4. **Maipumpel**[1], Achyrophorus uniflorus oder Hieracium uniflorum.

15 bis 60 cm hoch, borstig. Grundblätter meist länglich lanzettlich, gezähnt, seltener buchtig. Stengel nach oben verdickt, in der Regel einblumig, unten mit einigen Blättern, selten vielblätterig. Blumenhüllen langzottig, ihre äusseren Blätter mit breiten, gelappten oder langfransig zerteilten Hauträndern. Früchte geschnäbelt. 7—8. (Hypochoeris uniflora und helvetica; gelbe Bombe.[2])

Auf Grasland; nicht selten in den Alpen von 1650 bis 2100 m und auf den schlesischen Gebirgen von etwa 1000 m aufwärts.

b) Bruchkräuter (Apárgia[3]). Alle Laubblätter grundständig. Blumenhüllblätter manchmal in dachziegelähnlicher Ordnung, oft aber die inneren ziemlich gleich und erheblich länger als die äusseren. Blüten ohne Deckblatt, doch sind zuweilen an dem die Ansatzstellen der Früchte trennenden Wallnetz der Achse kleine Schuppen vorhanden. Früchte meist am Grunde nicht verbreitert, an der Spitze verjüngt, doch ohne auffälligen Schnabel. Unsere Arten sind staudig und haben gelbe Blumen.

α) Wurzelstock kurz. Laubblätter mit einfachen Haaren oder kahl. Blumenstiele nach oben allmählich verdickt, mit schuppenähnlichen Hochblättern. Alle Früchte mit Federborsten.

---

[1]) Volksname im mährischen Gesenke.

[2]) Volksname am Glatzer Schneeberg.

[3]) Gr. apargía, alter Pflanzenname, soll mit argia in der angeblichen Bedeutung „Brache“ zusammenhängen.

5. **Gemeiner Hasenlattich,** Leóntodon autumnalis oder Hieracium opórinum[1]).

Taf. 33: a) Pflanze in nat. Gr.; b) Früchte, vergr.; c) Fruchtstück, vergr.; d) Stück der Blumenachse, vergr.

Grundblätter linealisch bis lanzettlich, nicht selten in einen Stiel verschmälert, zuweilen ganzrandig oder fiederspaltig, meist entfernt buchtig gezähnt mit meist langen schmalen Zähnen, meist zerstreut behaart, nicht selten kahl, zuweilen dicht rauhhaarig. Stengel meist aufrecht, 6 bis 70 cm hoch, zuweilen aufstrebend, meist zwei- oder dreiblumig, seltener mehrblumig, nicht selten einblumig. Blumenknospen aufrecht. Hüllblätter an der Spitze mit hellem kurzfransigem Rande. Fruchtborsten schmutzigweiss, sämtlich gefiedert. 6—11. (Apargia und Oporinia autumnalis; Herbstlöwenzahn.)

In Wäldern, auf Gras- und Oedland häufig, in den Alpen bis 1850 m.

6. **Schuppiger Hasenlattich,** Leontodon pyrenáicus oder Hieracium squamosum.

Grundblätter länglich bis lanzettlich, in einen deutlichen, zuweilen recht langen Stiel verschmälert, buchtig mit kurzen, spitzen Zähnen, meist zerstreut behaart. Stengel 6 bis 40 cm hoch, einblumig, ausnahmsweise durch Bänderung zweiblumig. Blumenknospen nickend. Hüllblätter borstig und meist mit Sternhaaren. Fruchtborsten schmutzig weiss.

---

[1]) Gr. opoorinós, herbstlich.

die äussersten nicht selten kurz und nur gezähnelt. 6—8. (Leontodon squamosus, Apargia alpina.)

Auf Grasland und steinigem Oedland; nicht selten in den Alpen von 1700 m aufwärts, auf dem Schwarzwald und den Vogesen von 1000 m aufwärts.

7. **Schwarzhaariger Löwenzahn**, Leontodon taráxaci oder Hieracium apárgia.

Grundblätter lanzettlich, in einen kurzen breiten Stiel verschmälert, teils fiederspaltig mit dreieckigen, etwas rückwärtsgerichteten Abschnitten, teils buchtig oder fast ganzrandig, meist zerstreut behaart. Stengel 3 bis 10 cm hoch, einblumig, schwarz-zottig, Fruchtborsten schneeweiss. 7—8. (Apargia taraxaci.)

Auf steinigem Oedland der Alpen von 1900 m aufwärts; nicht selten im Allgäu, sehr zerstreut um Berchtesgaden.

β) Laubblätter mit Gabelhaaren, seltener kahl. Stengel einblumig, in der Regel nur mit vereinzelten kleinen Hochblättern oder blattlos, oben nicht verdickt. Fruchtborsten schmutzigweiss.

8. **Formenreicher Löwenzahn**, Leontodon híspidus oder Hieracium proteiforme[1]).

Wurzelstock meist kurz, aber in Kalk- und Torfboden nicht selten 5 cm lang. Grundblätter bald von dichter Behaarung grau, bald schwächer behaart oder kahl, länglich bis lineallanzettlich, in einen mehr oder weniger deutlichen Stiel verschmälert, gezähnt, gelappt oder fiederspaltig, die Abschnitte in der Regel spitz und mit der Spitze

---

[1]) Proteys war ein gr. Meergott, der verschiedene Gestalten annehmen konnte.

etwas rückwärtsgerichtet. Stengel meist aus bogigem Grunde aufgerichtet, 8 bis 50 cm hoch, Blumenknospe nickend. Hüllblätter an der Spitze weissfilzig oder kurzfransig berandet, im übrigen kahl, zerstreut behaart oder von Haaren grau. Blumenkronen an der Grenze der Röhre gegen die Zunge behaart. Alle Früchte mit Borstenkrone. 5—10. (Leontodon hastile und hispidum Linné, L. hastilis, communis und proteiformis, Apargia hispida, Hieracium incanum Pollich; spiessförmiger Löwenzahn.)

In Wäldern, auf Grasland, steinigem Oedland und Mooren, an Wegen häufig, in den Alpen bis über 2000 m.

In Norddeutschland vorwiegend mässig behaarte Formen, selten kahle, im Süden werden letztere häufiger; stark behaarte Formen meist auf Kalkboden.

Als ausgebildete Rasse ist bemerkenswert eine Form mit niedrigen Stengeln, kleinen Blumen und kahlen Blättern, welche denen des zu den Zicherien gehörigen übelriechenden Löwenzahns (Cichorium apeseris) recht ähnlich sind. Sie wächst in den Alpen und deren Vorland (Leontodon hispidus hyoseroides).

9. **Thrincie**, Thrincia hirta oder Hieracium thríncia [1]).

Taf. 32: a) Pflanze in nat. Gr.; b) Blüte, vergr.; c—d) Frucht, vergr.

Wurzelstock kurz und schwach. Grundblätter meist zerstreut behaart, seltener von Haaren grau, lineallanzettlich, buchtig mit spitzen Zähnen, seltener fast ganzrandig oder fiederspaltig mit schmalen Abschnitten. Stengel bogig aufsteigend, 3 bis 30 cm

---

[1]) Gr. thrigkós, Zinne.

hoch, Blumenknospe nickend. Die 6 bis 12 inneren Hüllblätter ziemlich gleich lang, an der Spitze mit schwachem weissfransigem Saum, innerhalb desselben dunkel umrandet, kahl oder behaart. Früchte höckerig oder fast stachelig, rauh, die innersten meist mit kurzem glattem Schnabel, die randständigen nur von kurzen, meist verwachsenen Schuppen gekrönt, einwärtsgekrümmt, die übrigen mit gefiederten am Grunde verbreiterten Borsten, deren Fiedern zuletzt abfallen. 6—11. (Leontodon hirtus und taraxacoides; Zinnensaat).

Auf Grasland, Heiden, Aeckern und Oedland, an Strassen und Ufern; nicht selten im Westen bis zum Schwarzwald, Odenwald, Spessart, der Rhön, Thüringen, Leipzig, Provinz Sachsen und Schleswig-Holstein, sehr zerstreut bis Schweinfurt, Niederschlesien (Bunzlau, Grünberg), zur mittleren und unteren Oder, selten und zum Teil unbeständig in Mittelfranken, Niederbayern und dem östlichen Norddeutschland. Wird mit Grassamen verschleppt.

10. **Graues Mauseohr**[1], Leontodon incanus oder Hieracium incanum[2].

Wurzelstock in eine Pfahlwurzel auslaufend. Grundblätter lanzettlich bis länglich-lanzettlich, mit verschmälertem Grunde, ganzrandig oder etwas gezähnt, nebst dem Stengel von kurzen Haaren graugrün oder grau. Stengel 10 bis 60 cm hoch, zu-

[1]) Alter, besonders westdeutscher Volksname für Pflanzen mit schmalen, ganzrandigen Grundblättern, wie gr. myósootis und lat. auricula muris vielfach von Art zu Art übertragen. Während der gr. Name zurzeit den Vergissmeinnichten (Bd. 11) zukommt, ist der deutsche für die ganzblättrigen Hieracien am besten verwerthar, denen er u. a. bei Bock beigelegt wurde.

[2]) Incanus, grau.

weilen mit mehreren Hochblättern. Blumenknospe aufrecht. Hüllblätter meist sternhaarig und in der Mitte mit längeren einfachen Haaren. Offene Blumen von etwa 3 bis 5 cm Durchmesser. Alle Früchte mit Borstenkrone. 6—8.

In Gesträuchen, auf Heiden und steinigem Oedland; nicht selten in den Alpen bis über 2000 m und im süddeutschen Juragebiet, zerstreut zwischen Alpen und Jura.

c) Bitterblätter (Picris[1]). Stengel beblättert, mit gegabelten, oft widerhakigen Haaren oder Borsten. Blumen in rispigem, zuweilen doldenähnlichem Stande. Innere Blumenhüllblätter ziemlich gleich lang, die äusseren oft verhältnismässig breit. Blumen gelb. Blüten ohne Deckblatt. Früchte höckerig und zuweilen querrunzelig, oben verjüngt oder geschnäbelt, von schneeweissen Federborsten gekrönt, welche zuweilen von kürzeren, nur gezähnten Borsten umgeben sind.

α) Aeussere Hüllblätter erheblich kleiner als die inneren, in dachziegelähnlicher Ordnung. Früchte meist ohne Schnabel, Borstenkrone am Grunde zu einem Ringe geschlossen und als Ganzes abfallend.

11. **Gebirgs-Bitterblatt,** Picris pyrenáica oder Hieracium picridoides.

20 bis 70 cm hoch, dunkelgrün, borstig. Grundblätter lanzettlich, in einen langen Stiel verschmälert, Stengelblätter länglich bis lanzettlich, zugespitzt, sitzend, die oberen mit herzförmigem Grunde breit stengelumfassend, alle flachbuchtig mit in eine Drüse auslaufenden Zähnen. Blumenstände ebenstraussähnlich, Stiele der einzelnen Blumen ziemlich kurz, oben etwas verdickt. Hüllblätter alle gerade und

[1]) Alter Name, hängt mit gr. pikrós, bitter, zusammen.

aufrecht, auf der Mittelrippe mehr oder weniger borstig. Offene Blumen von etwa 3 cm Durchmesser. ♃. 6—8, in niederen Lagen schon im Mai. (Picris crepoides.)

Auf Grasland und steinigem Oedland; zerstreut in den Alpen von 1100 bis 1500 m, selten im Schwarzwald, nicht selten in den Vogesen am Hohneck von 1200 m aufwärts, sonst nur selten verschleppt (Thüringen).

12. **Strassen-Bitterblatt,** Picris hieracioides oder Hieracium picris.

Taf. 34: a) Blütenstand, verkl.; b) Blatt, verkl.; c) durchschnittene Blume in nat. Gr.; d) Staubgefäss, vergr.; e) Griffel, vergr.; f—g) Frucht, vergr.

20 bis 100 cm hoch, borstig, zuweilen fast stachelig, meist dunkelgrün. Grundblätter länglich bis lanzettlich, in einen langen Stiel verschmälert, Stengelblätter länglich bis lineallanzettlich, mit verschmälertem oder abgerundetem Grunde sitzend, mehr oder weniger gezähnt, zuweilen nur schwach ausgebuchtet, andre Male mit langen, schmalen Zähnen; Zähne in eine Drüse auslaufend. Blumenstände meist ebenstraussähnlich oder mit ebenstraussähnlichen Zweigen. Blumenstiele meist nicht verdickt. Hüllblätter auf der Mittelrippe mehr oder weniger borstig, die äusseren abstehend oder nach aussen gebogen, die inneren gerade und aufrecht. Offene Blumen von etwa 25 mm Durchmesser. ⊙ und ♃. 6—10. Kommt zuweilen gebändert vor.

An Strassen, Dämmen und Ufern, in Gesträuchen und lichten Wäldern; nicht selten, in den Alpen bis 1500 m, in den Vogesen bis

1000 m, jedoch im Kgr. Sachsen und Thüringen mehr zerstreut, den oberfränkischen und oberpfälzer Waldgebieten fehlend, sehr zerstreut und meist nur vorübergehend eingeschleppt im Flachlande von Mecklenburg und der Altmark westwärts.

13. **Sprenger-Bitterblatt**, Picris Sprengeriana oder Hieracium Sprengerianum[1]).

20 bis 60 cm hoch, borstig. Untere Blätter buchtig gezähnt, obere meist ganzrandig. Blumen in locker rispigem Stande an ziemlich abstehenden, nicht verdickten Zweigen. Innere Hüllblätter nach der Blüte oberhalb ihrer Mitte einwärtsgedrückt, ihr unterer Teil längs des Mittelnerven verhärtet und stachelborstig. Zuletzt breiten sich die Hüllblätter aus, die Randfrüchte werden von ihnen (ihren Deckblättern) umschlossen und nach dem Abfallen der Borstenkrone festgehalten, während die übrigen (deckblattlosen) Früchte abfallen. Randfrüchte demeutsprecheud gekrümmt. ⊙. 5—6.

Südeuropäische Art; selten eingeschleppt.

β) 14. **Schnabelfrüchtiges Bitterblatt**, Helminthia echioides oder Hieracium helminthia[2]).

30 bis 100 cm hoch, borstig. Blätter stachelborstig. Grundblätter ganzrandig, in einen Stiel verschmälert. Stengelblätter meist buchtig gezähnt, mit herzförmigem Grunde sitzend. Blumen in rispigem, oft ebenstraussähnlichem Stande. Aeussere Hüllblätter (in der Regel fünf) herzförmig, viel

---

[1]) Von Joh. Bauhin benannt.
[2]) Gr. helminthion, Würmchen.

breiter als die inneren und ungefähr ebenso lang wie diese, stachelborstig. Früchte querrunzelig, oben zunächst etwas verjüngt, höckerig, dann in einen langen, dünnen, glatten Schnabel übergehend, dessen oberstes Ende schliesslich mit der Borstenkrone abbricht. ☉. 7—9. (Picris echioides.)

Südeuropäische Art; schon seit dem 18. Jahrhundert hin und wieder eingeschleppt. Auf Aeckern, Grasplätzen, an Strassen, Dämmen und Ufern sehr zerstreut und meist unbeständig.

2. Untergattung. **Bocksbärte,** Hircibarba[1]).

Blüten ohne Deckblatt. Früchte sämtlich oder grösstenteils von gefiederten Borsten gekrönt, deren Fiedern untereinander verwebt sind. (Tragopogon, Scorzonera, Podospermum.)

1. Alle Hüllblätter gleich lang. Fruchtborsten in einem Kreise (alte Gattung Tragopogon) 2
   Aeussere Hüllblätter kürzer. Fruchtborsten in mehreren Kreisen (Scorzonera) 5
2. Blumen blaurot . . . . *23. H. leucorrhizum.*
   „ gelb 3
3. Randfrüchte kurz geschnäbelt . . . . . *24. H. heterospermum.*
   „ lang geschnäbelt 4
4. Blumenstiele zur Fruchtzeit 8 bis 14 mm dick. Blumen etwa halb so lang wie die Hüllblätter . *22. H. majus.*
   „ nur wenig verdickt. Blumen meist reichlich so lang wie die Hüllblätter . . *21. H. tragopogon.*
5. Blumen rot . . . . *20. H. subcoeruleum.*
   „ gelb 6
6. Blätter fiederspaltig 9
   „ ungeteilt 7
7. Früchte glatt . . . . *19. H. scorzoneroides.*
   Wenigstens die Randfrüchte höckerig 8

[1]) Hircus, Bock, barba, Bart.

8. Stengel einblumig, blattlos . . . . *17. H. aristatum.*
„ meist mehrblumig. Gemüsepflanze . *18. H. scorzonera.*
9. Blüten kaum länger als die Hülle. ⊙ . *16. H. podospermum.*
„ doppelt so lang wie die Hülle. Staudig *15. H. podospermoides.*

a) Schwarzwurzeln (Scorzonera). Blumen mit mehreren Kreisen meist dachziegelähnlich geordneter Hüllblätter. Früchte gerippt, zuweilen mit schmalen Flügelrändern, nicht geschnäbelt, am Grunde etwas verdickt, Fruchtborsten in zwei Kreisen, die äusseren zuweilen ohne Fiedern, auch die inneren zuweilen nur am Grunde gefiedert.

α) Blätter meist fiederspaltig. Blumen gelb. Früchte oben nicht verjüngt, am Grunde mit einem mehrere mm langen, sie an Dicke übertreffenden, röhrenartigen Ansatz. Fruchtborsten sämtlich gefiedert. (Podospermum[1]).

15. Jacquins[2]) fiederblättrige Schwarzwurzel, Podospermum Jacquinianum oder Hieracium podospermoides.

Taf. 39, Fig. 2. Verkl.

Mit heurigen Grundblattrosetten und meist überjährigen, 10 bis 60 cm hohen, aufrechten, seltener bogigen, in der Regel mehrblumigen Stengeln. Blätter teils linealisch bis lineallanzettlich, lang zugespitzt, ganzrandig, teils fiederspaltig mit entfernten, linealischen Abschnitten, die grundständigen in einen Stiel verschmälert, aber zuletzt wieder scheidig verbreitert. Randblüten etwa 25 mm lang, etwa doppelt so lang wie die Blumenhülle. Staudig. 6—8. (Podospermum octangulare.)

Selten eingeschleppt in Bayern.

---

[1]) Gr. poys, Fuss, spérma, Same.
[2]) Jacquin hatte sie für die folgende Art gehalten, Koch benannte sie nach ihm.

16. **Fiederblättrige Schwarzwurzel,** Podospermum laciniatum oder Hieracium podospermum.

Taf. 39, Fig. 1. Verkl.

15 bis 40 cm hoch, zuweilen bogig, graugrün, kurzhaarig, zuweilen knotig rauh. Blätter meist fiederspaltig mit linealischen Abschnitten und schmalem Mittelstreif, der Endabschnitt oft lang und in der Mitte etwas verbreitert. Selten alle Blätter ganzrandig oder zum Teil mit breiteren Abschnitten. Grundblätter in einen Stiel verschmälert mit kurzscheidigem Grunde. Randblüten etwa 1 cm lang, wenig länger als die Blumenhülle. ⊙. 5—7. (Scorzonera laciniata; Stielsame.)

An Strassen, Mauern, auf Aeckern nnd Oedland; zerstreut in den niederen Lagen des westlichen und mittleren Mitteldeutschlands, nordwärts bis zum Moseltale, Northeim, dem Südrande des Harzes und Magdeburg, ostwärts bis Halle, Leipzig und zum Westfuss des Steigerwaldes, südostwärts bis zum Nordfuss des schwäbischen Jura, südwärts bis zur Neckarmündung und dem Unterelsass, sonst selten und unbeständig.

β) Blätter ganzrandig oder etwas gezähnt. Früchte oben etwas verjüngt, am Grunde meist etwas ausgehöhlt, aber nicht verdickt. Die innersten Borsten der Fruchtkronen sind stärker und länger als die übrigen und an der Spitze ohne Fiedern.

17. **Alpen-Schwarzwurzel,** Scorzonera alpina oder Hieracium aristatum.

Wurzelstock schwarz, oben mit dunklen, schuppigen Blattresten. Grundblätter linealisch. Stengel 20 bis 40 cm hoch, blattlos, einblumig. Blume

gelb. Früchte höckerig. ♃. 7—8. (Scorzonera alpina Sturm, S. aristata und Hoppeana.)

Südostalpine Art; selten eingeschleppt (Mergentheim).

18. **Echte Schwarzwurzel,** Scorzonera hispánica oder Hieracium scorzonera.

Wurzelstock zylindrisch, schwarz, an der Spitze mit schuppigen Blattresten. 50 bis 120 cm hoch, anfangs filzig-zottig, später fast kahl. Blätter eiförmig bis linealisch, ganzrandig oder etwas gezähnt, die unteren in einen Stiel verschmälert, die oberen stengelumfassend. Stengel ein- oder mehrblumig, Blumen gelb, duftend. Hüllblätter breit, spitz. Randfrüchte mit höckerigen Rippen, die übrigen in der Regel glatt. ♃. 5—7. (Skorzonere, Schlangenmord[1]).

Wurzelgemüse, auch Futter für Seidenraupen, erst am Ende des 16. Jahrhunderts eingeführt, in Norddeutschland weniger beliebt als in Mittel- und Süddeutschland. Die wildwachsenden Pflanzen stammen wahrscheinlich sämtlich aus Kulturen; sehr zerstreut in den niedrigen Lagen Süddeutschlands und den mitteldeutschen Hügellandschaften, ausserdem selten und unbeständig.

19. **Kleine Schwarzwurzel,** Scorzonera húmilis oder Hieracium scorzoneroides.

Taf. 37: a) Pflanze, verkl.; b—d) Früchte in nat. Gr.

Wurzelstock oben mit schuppigen Blattresten. 5 bis 80 cm hoch, anfangs filzig-zottig, Blätter länglich bis linealisch, ganzrandig, die grundständigen

---

[1]) Früher galt die Pflanze als Mittel gegen Schlangenbiss, ihr Name wurde vom span. escorzon (escorssóu), Schlange, abgeleitet. Auch ital. ist scorzone eine schwarze Giftschlange.

in einen Stiel verschmälert, die übrigen sitzend, aber nicht stengelumfassend. Stengel meist einblumig, seltener zwei- oder dreiblumig. Blumen gelb. Hüllblätter lanzettlich, zugespitzt, aber die Spitze etwas gestutzt. Früchte glatt. ♃. 5—7.

In lichten Wäldern, auf Grasland und Heiden; zerstreut im östlichen und nördlichen Deutschland (Alpen bis 900 m) bis zum badischen Jura, dem württembergischen Unterland, dem Steigerwald, Thüringen, dem Ostrande des Harzes, Gifhorn, Quakenbrück, sehr zerstreut in Unterfranken, der Pfalz, bei Kreuznach, in Lothringen, im Unterelsass und auf dem Schwarzwald.

20. **Rotblumige Schwarzwurzel**, Scorzonera purpúrea oder Hieracium subcoerúleum.

Taf. 38: a) Pflanze, verkl.; b) Frucht in nat. Gr.

Wurzelstock oben mit faserigen Blattresten. 25 bis 75 cm hoch. Blätter in der Regel linealisch. Stengel ein- bis vierblumig. Hüllblätter stumpf. Blumen hellrot, duftend. Früchte mit glatten Rippen. ♃. 5—6.

In lichten Wäldern und Gesträuchen, auf trocknem Gras-, Heide- und steinigem Oedland, auch Dünen; zerstreut im östlichen Mitteldeutschland, hauptsächlich an den Abhängen der Stromtäler, nordwärts bis Strasburg i. Wpr. (Forst Ruda)—Stuhm (Weissenberg)—Konitz—Pyritz—Demmin—Neuruppin—Boizenburg—Neubaldensleben—Quedlinburg (Steinholz), südwärts bis Namslau—Nimptsch—Glogau—Müllrose, Kreis Lebus—Brandenburg—Schönebeck, nicht selten im thüringischen Saalegebiete, westwärts bis zum Kyffhäuser, zerstreut am Nordrand der oberrheinischen Ebene von Frankfurt bis Bingen und Dürkheim, sehr zerstreut in Mittelfranken, selten in Südbayern (Lechfeld, Garchinger Heide b. München).

b) Weisswurzeln (Tragopogon). Blätter schmal und lang, ganzrandig, mit stengelumfassendem Grunde sitzend. Blumen langgestielt. Hüllblätter in einem Kreise, zuweilen am Grunde verwachsen.

Früchte meist langgeschnäbelt, von einem Kreise am Grunde ringförmig verwachsener, zuletzt scheibenförmig ausgebreiteter Fiederborsten gekrönt. Randfrüchte bei einigen fremden Arten nur mit wenigen und ungefiederten Borsten. Unsere Arten sind im allgemeinen zweijährig.

α) Stengel und Blätter kahl. Alle Früchte geschnäbelt, am Grunde der Borstenkrone etwas zottig.

21. **Gemeiner Bocksbart,** Tragopogon pratensis oder Hieracium tragopogon.

20 bis 80 cm hoch. Ueberjährige Blattreste am Stengelgrunde schuppenartig oder in Fasern aufgelöst. Blätter bald gerade, bald an der Spitze gedreht. Stengel unter den Blumen wenig verdickt, niemals den Umfang der Blumenachse auch nur annähernd erreichend. In der Regel acht Hüllblätter. Blumen morgens aufbrechend und oft schon um 10 oder 11 Uhr vormittags wieder geschlossen, zuweilen bis 6 Uhr abends offen. Blumen gelb. (Habermark, Gauchbrot; als Heilkraut früher auch Barba hirci genannt.)

Auf Wiesen, an Strassen und auf Oedland; häufig, nur im Nordseeküstenlande mehr zerstreut, aber in der Ausbreitung begriffen, in den Alpen bis 1700 m. Nicht selten kommen Bänderungen des Stengels, zuweilen auch Vergrünungen der Blüten vor.

Hauptrassen.

a. Grossblumiger Bocksbart. Hieracium tragopogon Camerárii[1]). Blumen hellgoldgelb,

---

[1]) Von Kirschleger (Flore d'Alsace II, Seite 467) nach dem Nürnberger Arzt und Naturforscher Joachim Camerarius benannt, weil der diese Art abgebildet hat. Er lebte im 16. Jahrhundert. Auch die beiden anderen Rassen benannte Kirschleger nach den Botanikern, in deren Abbildung er dieselben wieder erkannte.

Randblüten etwa 25 mm lang, etwa 7 mm länger als die Hüllblätter. Staubbeutel gelb, das feine Mittelband schwärzlich. Früchte schmutzigweiss, etwa 18 mm lang, wovon 7 mm auf den Schnabel kommen; mit Ausnahme der randständigen fast glatt, die randständigen mit höckerigen Rippen. 5, in hohen Lagen bis 7. (Tragopogon orientalis.)

Auf Wiesen; häufig in den süddeutschen Gebirgen und deren Vorland, zerstreut in Mitteldeutschland sowie in West- und Ostpreussen, sonst mehr vereinzelt.

b. Mittlerer Bocksbart, Hieracium tragopogon Fuchsii. Blumen meist orangegelb. Randblüten etwa 20 mm lang, etwas länger oder etwas kürzer als die Hüllblätter. Staubbeutel an der Spitze braun, das dunkle Mittelband ziemlich breit. Früchte schmutzigweiss oder hellbraun, mit 10 stark höckerig gekerbten Rippen. 5—8.

Auf Gras- und Oedland, vorwiegend an Strassen; die vorherrschende Rasse in Norddeutschland und in den niedrigen Lagen Mitteldeutschlands, zerstreut in Süddeutschland, fehlt den Alpen und Vogesen.

c. Kleinblumiger Bocksbart, Hieracium tragopogon Dodonaei. Blätter schmal und schlaff. Blüten kaum halb so lang wie die Hüllblätter. 5—6. (Tragopogon minor.)

Auf trocknerem Grasland; zerstreut durch Süd- und Mitteldeutschland und das östliche Norddeutschland.

An Mittelformen zwischen der grossblumigen und der mittleren Rasse fand ich den Blütenstaub gut entwickelt und gleichkörnig.

22. **Hoher Bocksbart,** Tragopogon major oder Hieracium majus.

Taf. 36: a) Blume, verkl.; b) Fruchtkopf, verkl.; c—e) Früchte in nat. Gr.; f) Fruchtquerschnitt, vergr.; g) Fruchtansatzstelle, vergr.

30 bis 80 cm hoch. Stengel unter den Blumen keulenförmig, hohl. Zehn bis zwölf Hüllblätter, an kümmerhaften Pflanzen zuweilen nur acht. Blüten blassgelb, sämtlich kürzer als die Hüllblätter, und die inneren kürzer als die Randblüten. Staubbeutel braun. Früchte allmählich in den Schnabel verjüngt, die randständigen stachelhöckerig, die übrigen oft fast glatt. 5—7. (Tragopogon majus und dubium.)

Auf trockenem Gras- und Heideland, auch steinigem Oedland und an Strassen; sehr zerstreut durch Mitteldeutschland und das westliche Süddeutschland, südostwärts bis zur Donau, nordwärts bis Bonn, Braunschweig, Thorn und längs der Weichsel bis Danzig, sonst selten und meist nur vorübergehend.

23. **Weisswurzel,** Tragopogon porrifólius[1]) oder Hieracium leucorrhizum[2]).

Taf. 35: a und b) Blühende Stengel, verkl.; c) Saum der Blumenkrone, vergr.; d) Fruchtbasis, vergr.; e) Spitze des Fruchtschnabels und Grund der Borstenkrone, vergr.; f und g) Früchte, verkl.; h) Fruchtquerschnitt, vergr.

50 bis 100 cm hoch. Stengel unter den Blumen keulenförmig, hohl. In der Regel acht Hüllblätter. Blüten blaurot, alle ziemlich gleich lang und ungefähr ebenso lang wie die Hüllblätter. Randfrüchte stachel-

---

[1]) Porrum, Porrée.
[2]) Gr. leykós, weiss; hriza, Wurzel.

höckerig, die übrigen fast glatt, ziemlich plötzlich in den Schnabel zusammengezogen. 6—7. (Haferwurzel, Bocksbart, Artifiwürzele[1]). Auch diese Art hat nur morgens offene Blumen.

Alte südeuropäische Gemüsepflanze, bei uns recht selten gebaut. An Strassen, auf Gras- und Oedland selten und meist unbeständig, etwas häufiger und lange beständig in Schleswig-Holstein. Man forsche, ob etwa eine ausdauernde Form vorkommt.

β) 24. **Flockiger Bocksbart.** Tragopogon floccosus oder Hieracium heterospermum[2]).

10 bis 45 cm hoch, wollig filzig, zuweilen schliesslich kahl werdend. Stengel unter den Blumen wenig verdickt. In der Regel acht Hüllblätter. Blumen gelb. Früchte ohne deutlichen Schnabel, die randständigen mit schuppigen Höckern. ⊙ und ♃. (Tragopogon heterospermus Reichenb. Icon.)

Auf Dünen; nicht selten auf der Kurischen Nehrung und bei Memel, zerstreut längs der Memel bis über die Szeszuppemündung hinauf.

3. und 4. Untergattung. **Cicérbita** und **Euhieracium.**

1. Früchte alle oder teilweise in einen Schnabel auslaufend . 24
   „ sämtlich ungeschnäbelt 2
2. Blumen nickend, mit fünf blauroten Blüten 25. *H. prenanthes.*
   „ in der Regel aufrecht 8
3. Früchte stark zusammengedrückt, längsstreifig, zuweilen auch querrunzelig, doch nicht stark höckerig 4
   „ stielrundlich oder säulenförmig-kantig 7
   Randfrüchte mit krummen Flügelrändern . 60. *H. nemausense.*

[1]) Elsässisch; aus französ. salsifis.
[2]) Gr. héteros, ander; spérma, Same.

4. Blumen blau (Mulgedium) 5
„ gelb. Fruchtborsten schneeweiss (Sonchus), Sandstein Nr. 86—89. Seite 111.

5. Blumenstände traubenähnlich oder zusammengesetzt traubig, die Zweige drüsenhaarig . . *26. H. mulgedium.*
„ dolden- oder ebenstraussähnlich 6

6. Blumenstandszweige kahl . . . . *28. H. Plumieri.*
„ drüsenhaarig . . . . . . *27. H. cicerbita.*

7. Blumenachsen grubig, die Gruben von Schuppen und zerstreuten längeren Borsten umrandet . . *76. H. andryala.*
„ flach oder undeutlich grubig, die Grubenränder mit kurzen Schuppen oder Borsten 8

8. Fruchtborsten schmutzigweiss, zerbrechlich 9
„ schneeweiss, biegsam 10
„ schmutzigweiss, aber biegsam. Früchte oben verjüngt. Triebe einhinmig (Soyeria) . . . 11

9. Früchte oben verjüngt 14
„ „ gestutzt. Hochblätter der Blumenhüllen meist dachziegelig. Früchte von einem Kreise zerbrechlicher Borsten gekrönt. (Hieracium im Sinne Prantls) 12

10. Früchte oben verjüngt, von mehreren Kreisen weicher, schneeweisser Borsten gekrönt. Blumenhüllen meist aus zwei Hochblattkreisen gebildet, von denen der äussere beträchtlich kürzer ist. (Crepis im Sinne de Candolles) 15
„ gestutzt. Laubblätter grundständig, linealisch, blaugrün, kahl . . . . *61. H. staticifolium.*

11. Alle Blätter gestielt. Vgl. § 20 . . . . . *44. H. hyoseridifolium.*
Stengelblätter m. halbumfassendem Grunde. Vgl. § 23 *46. H. montanum.*

12. Alle Laubblätter grundständig oder an Ausläufern, meist ganzrandig; oberer Rand der Früchte gekerbt (Pilosella) Nr. 76—86.
Wenigstens ein Laubblatt am blühenden Stengel. Blätter meist gezähnt. Oberer Rand der Früchte nicht gekerbt 13

13. Mit Ausläufern (Pilosella) Seite 147.
Ohne Ausläufer. Habichtskräuter (Archieracium) Nr. 62—75. Seite 118.

14. Blumenhüllen mit schwarzen Drüsenborsten . *41. H. paludosum.*
„ mit schwarzen drüsenlosen Borsten. Alpenpflanze. Vgl. § 20 . . . . *43. H. Tauschii.*

15. Blumenhüllen mit schwarzen Drüsenborsten. Früchte zwanzigrippig[1] . . . . 40. *H. succisifolium.*
„ drüsenlos oder mit gelben Drüsen 16
16. Alle Laubblätter grundständig. Stengel mehrblumig 50. *H. praemorsum.*
„ „ „ Stengel ein- oder zweiblumig 17
Stengel beblättert. Blumen gelb 18
17. Blumen orangerot . . . . 45. *H. aureum.*
„ gelb. Vgl. § 22 . . . . 42. *H. alpestre.*
18. Stengel ein- bis sechsblumig. Hochgebirgspflanzen 19
„ mehrblumig. Früchte mit 10 bis 13 Rippen. Pippaue der Abteilung γ. Nr. 49 und 51—54. Seite 121.
19. Stengelblätter fiederspaltig 20
„ gezähnt oder ganzrandig 21
20. Blattabschnitte dreieckig. Vgl. § 11 . . 44. *H. hyoseridifolium.*
„ schmal. Vgl. § 14 . . . . . . 43. *H. Tauschii.*
21. Laubblätter drüsenhaarig . . . . 48. *H. grandiflorum.*
„ ohne Drüsen 22
22. Stengelblätter mit schmalem oder abgerundetem Grunde sitzend, zuweilen fehlend. Vgl. § 17 . . 42. *H. alpestre.*
„ mit herz- oder pfeilförmigem Grunde 23
23. Früchte mit etwa 10 Rippen. Vgl. § 11 . . . 46. *H. montanum.*
„ „ „ 20 „ . . . . 47. *H. blattarioides.*
24. Früchte ziemlich zylindrisch. Blumen reichblätig (Barkhausia). Nr. 55—59. Seite 127.
„ zusammengedrückt. Blumen ziemlich dünn. Echte Lattiche. Nr. 29—35. Seite 103.

3. Untergattung. **Lattiche**[2]), Cicérbita.

Blüten ohne Deckblatt, abgesehen von denen, die in der Achsel der Hüllblätter stehen. Früchte mehr oder weniger zusammengedrückt, streifig, aber nicht stärker höckerig, mit oder ohne Schnabel, aber kein Schuppen- oder Stachelkranz um den Grund

[1]) Sind sie zehnrippig vgl. § 19.
[2]) Aus lactuca entstanden. Vgl. Seite 103.

des Schnabels. Borsten der Fruchtkronen nicht gefiedert, nur gezähnelt.

Die Laubblattspreiten sind oft um 90° gedreht, so dass die Ränder nach unten und oben zeigen, oft stellen die Blätter sich ausserdem mit der Längsachse in den Meridian, so dass die Spitze nach Norden oder Süden gerichtet ist (sogenannte Kompasspflanzen).

a) 25. **Purpurner Waldlattich**, Prenanthes purpúrea oder Hieracium prenanthes[1]).

Taf. 43: a) Blumenstand, verkl.; b) Blatt, verkl.; c) Blumenachse, die Hüllblätter zurückgebogen und teilweise abgeschnitten, vergr.; d) Blüte, vergr.; e) Staubgefäss, vergr.; f) Basis des Staubbeutels, vergr.; g) Früchte, vergr.

50 bis 150 cm hoch, kahl. Blätter unterseits bläulichgrün, lanzettlich, selten lineallanzettlich, die untersten unregelmässig gezähnt, über dem pfeilförmigen Grunde verschmälert, die obersten ganzrandig, mit tiefherzförmigem Grunde stengelumfassend. Blumenstände locker rispig, die Zweige erster Ordnung meist in den Achseln von Laubblättern, die ferneren in den Achseln winziger Hochblätter. Blumen nickend, bläulichrot, selten weiss, in der Regel mit fünf längeren inneren und einigen kleineren äusseren Hüllblättern. In der Regel fünf Blüten. Früchte weisslich, etwas zusammengedrückt, auf der äusseren Seite undeutlich gestreift, auf der inneren durch eine schwächere Kante zweiteilig, oben nicht verjüngt, mit weisser, weicher Borstenkrone, die

[1]) Gr. prenés, kopfüber.

äussersten Borsten kürzer als die übrigen. ♃. 7—8. (Prenanthes purpurea und tenuifolia).

In Wäldern; häufig in den Gebirgen Süddeutschlands (Alpen bis 1700 m) und um die böhmische Grenze, mehr zerstreut in den zwischenliegenden Ebenen, in Schlesien bis Ratibor—Breslau—Liegnitz—Bunzlau (Wehrau)—Görlitz sowie in den Mittelgebirgen vom Thüringer Wald und den südlichen Vorhügeln des Harzes bis zum Hunsrück, selten im südlichen Teil der Eifel, früher auch in der preussischen Niederlausitz und bei Dassel, Kr. Einbeck gefunden.

b) Berglattiche (Mulgédium[1]). Blätter fiederspaltig mit grossem Endabschnitt und stengelumfassendem Grunde. Blumenhüllblätter sich dachziegelähnlich deckend, meist stumpf. Blumen vielblütig, blau. Früchte ungeschnäbelt oder mit ganz kurzem Schnabel. äusserste Borsten der Krone kurz. ♃.

26. **Blauer Berglattich,** Mulgédium alpinum oder Hieracium mulgédium.

Taf. 48: a) Blatt, verkl.; b) Blumenstand, verkl.; c) Blüte, vergr.; d) Frucht ohne die Krone, vergr.; e) Fruchtquerschnitt.

0,5 bis 2 m hoch, oberwärts drüsenhaarig. Blätter kahl oder fast kahl, unterseits blaugrün, mit grossem, dreieckigem, buchtig gezähntem Endabschnitt, einem oder wenigen Fiederabschnittpaaren und pfeil- oder herzförmigem gezähntem Grunde. Blumenstand meist traubenähnlich, die unteren Stiele mehrblumig. Blumenhüllen drüsenhaarig. Blumen blau. Früchte zehnstreifig, wenig zusammengedrückt, unterhalb der schmutzigweissen Borstenkrone mit kurzer halsähnlicher Verjüngung. 6—8. (Sonchus alpinus; Waldmohn, Bergkohl.)

---

[1]) Mulgere, melken.

In Wäldern und Gesträuchen; nicht selten in den Alpen von 1150 bis über 1900 m, selten tiefer, anf dem liauchenberg bei Kempten. zerstreut in den höheren Lagen des Schwarzwaldes, nicht selten in den südlichen Vogesen von 1100 m anfwärts, an dem Hochfeld früher ausgesetzt, nicht selten in den höheren Lagen der Gebirge nm Böhmen, zerstreut auf den Mittelgebirgen vom Fichtelgebirge und Thüringer Wald bis zum Vogelsberg, dem westfälischen Berglande nnd dem Oberharz.

27. **Kaukasischer Lattich**, Mulgedium macrophyllum oder Hieracium cicérbita.

Wurzelstock queckend. 60 bis 150 cm hoch, oberwärts drüsenborstig. Untere Blätter mit grossem herzeiförmigem, buchtig gezähntem Endabschnitt, meist einem Fiederabschnittpaar und herzförmigem Grunde, die oberen ungeteilt, stengelumfassend. Blumenstand locker rispig, ebenstraussähnlich. Blumenhüllen zerstreut drüsenborstig und mit harzigen Drüsenpunkten. Blumen lila. Früchte dunkelbraun, unterhalb der weissen Borstenkrone verjüngt. 6—8. (Cicerbita macrophylla, Sonchus macrophyllus und canadensis).

In Wäldern nnd alten Parkanlagen selten. In den unterelsässischen Vogesen ist er im Anfange des 19. Jahrhunderts von den Botanikern Gebrüder Nestler ansgesetzt. Entwickelt zuweilen vorwiegend Grundblätter nnd nur wenige Stengel.

28. **Plumier-Lattich**, Mulgedium Plumieri oder Hieracium Plumieri[1]).

80 bis 150 cm hoch, kahl, bläulichgrün. Blätter fiederspaltig mit grösserem dreieckigem Endabschnitt,

---

[1]) Von Linné nach dem französischen Botaniker Plumier benannt, der um 1700 lebte.

am Grunde schmäler, herz- oder pfeilförmig stengelumfassend, ausserdem buchtig gezähnt. Blumenstand umfangreich rispig, an der Spitze ebenstraussähnlich. Hüllblätter oft mit harzigen Drüsenpunkten, ohne längere Drüsen. Blumen blau. Früchte dunkelbraun, stark zusammengedrückt, beiderseits mit fünf etwas runzeligen Streifen, oben in einen kurzen Schnabel verjüngt, der kaum ein Fünftel ihrer ganzen Länge ausmacht. 7—8. (Sonchus und Cicerbita Plumieri).

In Gesträuchen und auf Oedland der hohen Lagen der südlichen Vogesen bis zum schwarzen See nordwärts zerstreut.

c) Echte Lattiche (Lactuca[1]). Blätter mit stengelumfassendem oder herablaufendem Grunde. Binnen meist ziemlich dünn, zur Fruchtzeit die Hülle unten dicker als oben. Früchte stark zusammengedrückt, meist beiderseits gerippt und mit abgesetztem schlankem Schnabel, mit schneeweisser, weicher Borstenkrone.

1. Blumen blau . . . . *31. H. coeruleum.*
   „ gelb 2
2. Blätter mit herz- oder pfeilförmigem Grunde 3
   „ mit am Stengel herablaufenden Rändern *32. H. vimineum.*
3. Früchte nebst dem Schnabel schwarz . . . *29. H. quercinum.*
   „ mit weissem oder hellbraunem Schnabel 4
4. Blumen in der Regel fünfblütig . . . . . . *30. H. mycelis.*
   „ mehrblütig 5
5. Uebelriechend. Früchte schwarz, fast flügelrandig *33. H. virosum.*
   Früchte grau 6
6. Blätter linealisch . . . . *35. H. salignum.*
   „ breiter . . . . *34. H. lactuca.*

α) Kahl. Stengel grün, hohl. Blätter fiederspaltig mit stengelumfassendem Grunde.

---

[1]) Römischer Name des echten Lattichs, von lac, Milch. Der deutsche Name entstand aus dem lateinischen.

29. **Eichenblättriger Lattich,** Lactuca quercina oder Hieracium quercinum [1]).

60 bis 150 cm hoch. Blätter tief fiederspaltig und gezähnt, selten nur gezähnt, mit pfeilförmigem Grunde. Blumenstand rispig, meist ebenstraussähnlich und ziemlich dicht, immer aufrecht. Blumenhüllblätter von aussen nach innen an Länge zunehmend, mit rotbraunen Flecken. Blumen reichblütig, gelb. Früchte mit Einschluss des kurzen Schnabels schwarz. ⊙ und ⊙. 7—9. (Lactuca quercina, stricta und sagittata, Cicerbita corymbosa.)

In Wäldern und Gesträuchen; zerstreut in Thüringen und bis Leipzig—Dessau—Barby—Alsleben, ins Bodetal und zum Kyffhäuser, selten in der sächsischen Oberlausitz.

30. **Gelber Waldlattich**, Lactuca muralis oder Hieracium mycelis. Seite 105.

Wurzelstock queckend. 20 bis 150 cm hoch, meist bläulichgrün oder rot überlaufen. Blätter tief fiederspaltig und buchtig gezähnt, der (zuweilen allein entwickelte) Endabschnitt meist dreieckig mit herzförmigem Grunde. Blattgrund meist pfeilförmig. Blumenstand rispig. Blumen gelb, meist fünfblütig, mit fünf gleichen inneren und einigen viel kleineren äusseren Hüllblättern. Früchte schwarz oder schwarzbraun mit hellem kurzem Schnabel. ♃. 6—9. (Prenanthes, Chondrilla, Lactuca, Cicerbita, Mycelis und Phoenixopus muralis, Lactuca murorum.)

---

[1]) Quercus, Eiche.



3. Gelber Waldlattich, Lactuca muralis. a—c) Pflanze, verkl.; d) Frucht, vergr.

In Wäldern und Gesträuchen, auch an Strassen, Ufern und auf Oedland häufig, in den Alpen bis 1150 m.

31. **Blauer Steinlattich,** Lactuca perennis oder Hieracium coerúleum.

Taf. 47: a—c) Blumenstaud und Blatt, verkl.; d) Blumenachse, vergr.; e) Frucht in nat. Gr.

Blaugrün. Aufrecht oder aufstrebend, 30 bis 100 cm lang. Blätter saftreich, fiederspaltig und zerstreut gezähnt, Endabschnitt bald dreieckig, bald linealisch. Blumen in rispigem, oft doldenähnlichem Stande, hellblau, ansehnlich. Früchte schwarz oder schwarzbraun mit langem weisslichem Schnabel. Staudig mit ein- oder zweijährigen Trieben. 5—7.

Auf steinigem Oedland und in Gesträuchen, zuweilen auch auf Aeckern; zerstreut an den Rändern der oberrheinischen Ebene, am Mittelrhein bis zum Siebengebirge und in dessen Nebentälern sowie in Lothringen links der Mosel, nicht selten im Hegau und dem Juragebiet von Baden bis Franken, selten am Donauabhang des bayerischen Waldes und in Unterfranken, zerstreut im württembergischen Unterland, dem nördlichen Baden, in Thüringen und im Unterharz, sehr zerstreut im Königreich Sachsen im Hügellande längs der Elbe.

β) Stengel meist gelblichweiss, hart. Blätter stengelumfassend oder herablaufend, meist wenigstens unterseits auf dem Mittelnerven stachelborstig. Blumen gelb. Früchte mit langem Schnabel.

32. **Ruten-Lattich,** Lactuca viminea oder Hieracium vimineum [1]).

30 bis 100 cm hoch. Blätter blaugrün, etwa 1 cm am Stengel herablaufend (angewachsene Grundlappen), die unteren tief fiederspaltig mit linealischen bis lanzettlichen Abschnitten, die oberen meist klein

---

[1]) Vimen, Rute, Gerte.

und ganzrandig. Blumen meist fünfblütig, an langen Zweigen in unterbrochen ährenähnlichem Stande. Blüten kürzer als die Hülle. Früchte mit Einschluss des Schnabels schwarz. ⊙. 7—8. (Prenanthes, Lactuca und Chondrilla viminea, Phoenixopus vimineus.)

Auf steinigem Oedland im Königreich Sachsen; sehr zerstreut am Elbtal von Pillnitz bis Seusslitz, Amtsh. Grossenhain, selten im Vogtlande (Netzkau).

33. **Gift-Lattich**, Lactuca virosa oder Hieracium virosum[1]).

Taf. 44: a) Blumenstand und Blätter, verkl.; b) Stengelstück, verkl.; c) Frucht in nat. Gr.; d) Spitze einer Fruchtkronenborste, vergr.; e) Fruchtquerschnitt, vergr.

Unangenehm riechend. 0,5 bis 1,5 m hoch. Blätter länglich bis verkehrteiförmig, am Grunde verschmälert und pfeil- oder herzförmig stengelumfassend, vorn lappig eingeschnitten oder einfach. überall kerbig gezähnt mit starren spitzen Zähnen. Blumen mehrblütig, in rispigem, meist pyramiden- oder kegelförmigem, seltener gleichmässig schlankem Staude. Früchte vielrippig, schwarzbraun mit einem flachen etwas helleren rauhen Rande und dünnem weisslichem Schnabel, welcher ungefähr ebenso lang ist wie die eigentliche Frucht. ⊙ und ⊙. 7—9.

In lichten Wäldern und Gesträuchen, an Strassen, Dämmen und auf Oedland, nicht selten längs des westlichen, zerstreut längs des östlichen und nördlichen Randes der oberrheinischen Ebene nebst dem Main- und Neckargebiet bis Unterfranken und ins württem-

---

[1]) Virosus, giftig.

bergische Unterland, selten im schwäbisch-fränkischen Jura und im niederbayerischen Donaugebiet (Deggendorf), sehr zerstreut am Mittelrhein und dessen Nebenflüssen (an der mittleren Mosel häufiger, doch in Lothringen fehlend), sehr zerstreut in Niederhessen, Südhannover und durch Thüringen bis Leipzig. Ausserdem selten und unbeständig neuerdings verschleppt.

Alte Heilpflanze, noch stellenweise kultiviert, namentlich auch an der mittleren Mosel, verdankt manche Standorte wahrscheinlich der Kultur. Man sammelt den Saft, welcher ähnlich wie Opium riecht und auch einschläfernd wirkt.

34. **Echter Lattich**, Lactuca scariola[1]) oder Hieracium lactuca.

Taf. 45: a) Blätter und Blumenstand des wilden Lattichs, verkl.; b) Blatt des Gartenlattichs, verkl.; c) Frucht, vergr.; d) dieselbe ohne den Schnabel; e) Uebergangsstelle der eigentlichen Frucht in den Schnabel; f) Fruchtquerschnitt; g) deren Basis.

Fast geruchlos. 25 bis 150 cm hoch. Blätter länglich lanzettlich bis rundlich, ungeteilt bis fiederspaltig, mit pfeil- oder herzförmigem Grunde stengelumfassend. Blumen mehrblütig, in rispigem, bald ebenstraussähnlichem, bald schlankem dünnem Stande, dessen Zweige meist lang und locker traubenähnlich sind und oft vor der Blütezeit nicken. Früchte vielrippig, graubraun, schmalrandig, auf dem oberen Ende der Rippen und des Randes kurzborstig-rauh, mit weisslichem Schnabel von etwa derselben Länge wie die eigentliche Frucht. ⊙ und ⊙. 7—10. (Lactuca scariola de Candolle Urspr. d. Kulturpfl., L. scariola und sativa der meisten Floren.)

---

[1]) Ital. Name der Endivie.

Hauptformen:

a. Wildwachsende. (Hieracium lactuca scariola.)

α. Wilder Lattich. Hieracium lactuca silvestre.

Stengelgrund, Blattränder und Rippen der Blattuntorseite stachelborstig. Blätter buchtig fiederspaltig, die mittleren am Grundo pfeilförmig, in ausgeprägter Kompassstellung. Blumenstand meist schlank oder nach oben an Umfang abnehmend. (Lactuca scariola).

An Strassen, Dämmen, Ufern, auf Oedland, in Gesträucheu und lichten Wäldern; zerstreut, doch im Küstenlande von der Trave westwärts nnd im Südosten von der Donan südwärts noch selten, auch im übrigen Gebiet nicht in die Waldgebirge eingedrungen. Breitet sich noch aus.

β. Aosta-Lattich. Hieracium lactuca augustanum.

Dem vorigeu ähnlich. Niedrig, Blätter ungeteilt. (Lactuca augustana, L. scariola integrifolia.)

An Strassen nnd auf Oedland sehr zerstreut und oft unbeständig.

b. Kultivierto Salate (Hieracium lactuca sativum). Stengel und Blattrippen ohne Stachelborsten, Blattränder zerstreut stachelig oder öfter stachellos, Blattgrund meist herzförmig. Blumenstände oft ebenstraussähnlich. Hüllblätter meist mit Harzdrüsen. (Lactuca sativa).

α. Römischer Salat. Hieracium lactuca romanum.

Blätter flach, ganzrandig oder etwas buchtig, die grundständigen ausgebreitet[1]), die übrigen aufrecht. (Florentiner Salat, Chicon). — Hierzu der seltene Spargelsalat, dessen Stengel und Blattrippen wie Spargel gekocht werden.

β. Kopfsalat. Hieracium lactuca capitatum.

Untere Blätter zusammenneigend. Hierzu als ältere locker-köpfige Formen der Schnittsalat (Endivienlattich, eigentlicher Lattich) mit flachen ungeteilten Blättern und der Pflücksalat mit krausen, buchtig gelappten Blättern.

Der Anbau des Salats reicht in den Vogesen bis etwa 650 m.

Verwilderte Kulturformen sind an Strassen, Dämmen, auf Oedland und Aeckern nicht selten, in der Regel unbeständig.

Der Milchsaft des echten Lattichs wurde auch in der Heilkunde gebraucht. (Thridax[2]).

35. **Weidenblättriger Lattich,** Lactuca saligna oder Hierácium salignum[3]).

Taf. 46: a—b) Stengel und Blumenstand in nat. Gr.; c) Stück einer Fruchtkronenborste, vergr.; d) Frucht, vergr.

20 bis 90 cm hoch. Unterste Blätter zuweilen fiederspaltig, die übrigen aus pfeilförmigem Grunde

[1]) Weshalb man sie zusammenbindet.
[2]) Dies war der gr. Name der Art.
[3]) Salix, Weide.

linealisch, ganzrandig, unterseits auf der Mittelrippe oft stachelborstig. Blumenstände traubenförmig oder schlank rispig, immer aufrecht, Früchte gestreift, schmalrandig, kahl, graubraun mit weisslichem Schnabel, der etwa doppelt so lang ist wie die eigentliche Frucht. ☉ und ⚇. 7—9.

An Strassen, Dämmen, auf Oedland und Salzwiesen; sehr zerstreut im westlichen Mitteldeutschland, südwärts bis zum Oberelsass, Baden-Baden, dem württembergischen Unterland, ostwärts bis Unterfranken, Leipzig—Nienburg an der Bode, nordwärts bis Stassfurt, Hildesheim, zum Nahetal und Diedenhofen, selten und unbeständig in der Niederlausitz und Oberschlesien.

d) Saudisteln (Sonchus). Blätter mit stengelumfassendem Grunde. Blumen ziemlich dick und reichblütig, in der Regel gelb, die Hüllblätter in dachziegelähnlicher Ordnung. Früchte mehr oder weniger zusammengedrückt, beiderseits gerippt, oben gestutzt oder etwas verjüngt, mit schneeweisser Borstenkrone.

1. Blätter mit spitzen Lappen stengelumfassend 2
   „ „ stumpfen „ „ 3
2. Mannshoch, ♃ . . . . *36. H. palustre.*
   Niedriger. ☉ . . . . *38. H. oleraceum.*
3. Früchte querrunzelig . . . . *37. H. arvense.*
   „ ohne Querrunzeln . . . . *39. H. sonchus.*

α) 36. **Sumpf-Saudistel,** Sonchus palustris oder Hieracium palustre.

Taf. 51: a) Blumenstand, verkl.; b) Blatt, verkl.; c) Blüte, vergr.; d) Staubgefäss, vergr.; e) Frucht, vergr.; f) desgl. ohne Krone.

1 bis 3,3 m hoch, schlank, nur verstümmelte Triebe verzweigen sich. Blätter kahl, am Rande

von kleinen Stacheln rauh, die untersten in einen Stiel verschmälert und fiederspaltig mit schmalem Endabschnitt, die übrigen mit pfeilförmigem Grunde sitzend, aufrecht, nicht selten mit einem oder einigen Paaren langer schmaler, oft etwas rückwärtsgerichteter Fiederzähne, sonst lineallanzettlich, lang zugespitzt. Oberer Stengelteil nebst den Blumenstielen und Hüllblättern dicht schwarz-drüsenborstig und sternhaarig, selten kahl. Blumenstand ebenstraussähnlich. Früchte gelb, wenig zusammengedrückt, mit vier stumpfen Kanten und rautenähnlichem Querschnitt, zwischen den Kanten mit feineren Rippen, etwas querrunzelig, oben gestutzt, unten wulstig. ♃. 7—9.

An Ufern und in Sümpfen, besonders zwischen Röhricht oder Gesträuch; zerstreut längs der ganzen Küste und von der Altmark bis Nordthüringen, sonst selten im Binnenlande bis Rheinhessen, Unterfranken, Thüringen, Leipzig, Frankfurt a. O., Bromberg, Graudenz sowie in Mittelfranken, der Oberpfalz und Niederbayern.

β) Früchte deutlicher zusammengedrückt und oben verjüngt.

37. **Feld-Saudistel**, Sonchus arvensis oder Hieracium arvense.

15 bis 150 cm hoch, stärkere Triebe verzweigt. Blätter kahl, an den Rändern mit kleinen aber augenfälligen Stacheln, die untersten in einen Stiel verschmälert, die übrigen mit herzförmigem, nur ausnahmsweise pfeilförmigem Grunde sitzend, fiederspaltig und gezähnt bis ganzrandig; an den fiederspaltigen der Endabschnitt in der Regel nicht breiter

als der Mittelstreif. Obere Stengelteile nebst den Blumenstielen und Hüllblättern meist reich an gelbbraunen Drüsenborsten, seltener kahl. Blumenstände meist locker doldenähnlich, schwächere Triebe sind arm- oder einblumig. Früchte dunkelbraun, deutlich zusammengedrückt, mit querrunzeligen Rippen. ♃. 6—10. (Sonchus maritimus.)

Auf Wiesen, an Ufern, Strassen und Dämmen, auf Aeckern, in lichten Wäldern und Gesträuchen häufig, in den Alpen bis 1500 m.

38. **Weiche Saudistel,** Sonchus oleráceus oder Hieracium oleráceum.

Taf. 49: a) Blumenstand, verkl.; b) Blatt, verkl.; c) Frucht ohne Krone, vergr.

20 bis 90 cm hoch. Blätter weich, kahl, mehr oder weniger buchtig mit stachelspitzigen Zähnen, die untersten in einen Stiel verschmälert, die übrigen mit pfeilförmigem Grunde sitzend, fiederspaltig mit grossem dreieckigem Endabschnitt, seltener ungestielt. Blumenstiele meist kahl, seltener behaart und drüsig. Hüllen kahl. Früchte hellbraun, die Rippen kerbig höckerig. ☉. 6—10. (Sonchus oleraceus und laevis; Gänsedistel, Saukohl, Dudistel.) Hat zuweilen 3 Keimblätter.

In Gärten, auf Aeckern, an Strassen, Dämmen und auf Oedland häufig, in den Alpen bis über 800 m.

39. **Rauhe Saudistel,** Sonchus asper oder Hieracium sonchus.

Taf. 50: a) Blatt und Blumenstand, verkl.; b) Blüte, vergr.; c) Staubgefäss, vergr.; d) Narben, vergr.; e) Frucht, vergr.; f) Frucht ohne Krone nebst Querschnitt, vergr.

8 bis 70 cm hoch, etwas blaugrün. Blätter starr, kahl, ungleich stachelspitzig gezähnt, die untersten in einen Stiel verschmälert, die übrigen mit herzförmigem Grunde sitzend, meist ungeteilt, seltener fiederspaltig mit grossem dreieckigem Endabschnitt. Blumenstiele drüsenhorstig, zuweilen auch behaart oder nicht selten kahl, Hüllen kahl. Früchte hellgraubraun, die Rippen glatt. ☉. 6—10 (Gänsedistel, Saukohl, Dudistel).

An Ufern, Dämmen, Strassen, in Gärten nnd anf Aeckern nicht selten.

4. Untergattung. **Habichtskräuter,** Euhieracium.

Blüten ohne Deckblatt, aber ihre Ansatzstelle ist nicht selten von kurzen Schuppen umgeben, selten finden sich längere Borsten. Früchte zylinderähnlich oder säulenförmig gleichkantig, nicht zusammengedrückt, mit oder ohne Schnabel. Borsten der Fruchtkronen in der Regel gezähnelt, selten einige am Grunde gefiedert.

a) Pippaue[1]) (Crepis). Blumenhüllen aus einem Kreise gleichlanger innerer und einer Anzahl kürzerer, nicht selten ebenfalls zu einem gleichmässigen Kreise geordneter äusserer Hochblätter gebildet. Blumenachse nicht selten schuppig oder borstig. Früchte oben verjüngt oder geschnähelt, ohne Zähne am oberen Rande.

---

[1]) Neuzeitlicher Name, anscheinend polnischen Ursprungs.

α bis δ) Alle Früchte ohne Flügelränder.

α) Stengel beblättert, mit locker ebenstraussähnlichem Blumenstand. Hüllblätter mit schwarzen Drüsenhaaren. Früchte ungeschnäbelt. Drüsen in erheblicher Anzahl hat auf der Hülle unter β nur H. grandiflorum Nr. 48; unter γ Nr. 51 ff. kommen Drüsen öfter vor, sind aber im Verhältnis zu den Sternhaaren an Zahl gering.

40. **Teufelsabbissblättriger Pippau**, Crepis succisifólia oder Hieracium succisifólium [1]).

30 bis 90 cm hoch, behaart oder kahl. Blätter länglich bis



4. Teufelsabbissblättriger Pippau, Crepis succisifolia. a und b) Pflanze, verkl.; c) Frucht, vergr.; darüber ein Stück der Blumenachse, vergr.

[1]) Succisa, Teufelsabbiss, Bd. 13, Seite 12.

lanzettlich, ganzrandig oder klein gezähnt, die grundständigen in einen Stiel verschmälert, die übrigen mit herzförmigem Grunde sitzend. Oberstes Stengelende nebst Blumenstielen und Hüllen mit schwarzen Drüsenhaaren und zerstreut sternhaarig. Blumen gelb. Früchte gelbbraun, zwanzigrippig, die Kronenborsten schneeweiss und biegsam. ♃. 6—8. (H. molle, croaticum und integrifolium, Crepis mollis.)

Auf Wiesen und in lichten Wäldern; zerstreut im östlichen Süddeutschland (Alpen bis 1900 m) bis zum Schwarzwald, dem württembergischen Unterland, Würzburg und der Rhön, — im schwäbischen Jura, dem Bayerischen und Oberpfälzer Walde und der Rhön häufiger, nicht selten auf den mitteldeutschen Gebirgen der böhmischen Grenze und in Thüringen bis zur Rhön, dem Meissner, Süd- und Ostharz nebst dessen Vorland bis Neuhaldensleben—Stassfurt und bis Leipzig, sehr zerstreut im ebenen Teile Schlesiens bis Lauban—Jauer —Wohlau sowie in Posen und dem westlichen Westpreussen, weniger zerstreut von der Weichsel ostwärts.

41. **Sumpf-Pippau,** Crepis paludosa oder Hieracium paludosum.

Taf. 55: a—b) Pflanze, verkl.; c) Blumenhülle, durchschnitten, in nat. Gr.; d) Blüte, vergr.; e) Staubgefäss, vergr.; f) junge Frucht, vergr.; g) Früchte, vergr.; h) Fruchtquerschnitt.

50 bis 120 cm hoch, meist kahl. Blätter hinten stärker buchtig gezähnt oder gelappt, vorn schwach gezähnt oder ganzrandig, die grundständigen länglich, in einen Stiel verschmälert, die übrigen mit herzförmigem, selten pfeilförmigem Grunde stengelumfassend, die unteren über dem Grunde schmäler, die oberen herzeiförmig. Blumenstandszweige nebst ihren Deckblättern und die Blumenhüllen mit langen

schwarzen, zum Teil borstigen Drüsenhaaren. Blumen gelb. Früchte graugelb, zehnrippig, mit schmutzigweissen, zerbrechlichen Kronenborsten. ♃. 5—8. (Aracium paludosum).

In feuchten Wäldern und Gesträuchen, auf Wiesen und an Ufern nicht selten, in den Alpen bis über 1600 m.

β) Blumenhüllen mit langen drüsenlosen Haaren, wenn ausserdem Drüsenhaare vorkommen, sind sie in der Regel nicht schwarz; die äusseren Hüllblätter bilden meist keine auffällige Aussenhülle. Früchte ungeschnäbelt. — Ausschliesslich süddeutsche, vorwiegend alpine Pflanzen.

42. **Alb-Pippau**, Crepis alpestris oder Hieracium alpestre.

15 bis 50 cm hoch, mit weissen Haaren und zerstreuten Drüsen, ein- bis dreiblumig mit langen Blumenstielen. Grundblätter ganzrandig bis fiederspaltig, meist buchtig mit schmalen, etwas rückwärts gerichteten Zähnen. Stengelblätter oft klein und hochblattartig, seltener grösser und gezähnt, am Grunde abgerundet oder etwas verschmälert. Blumenhüllen mit kurzen Sternhaaren und längeren krausen, nicht selten drüsenköpfigen, meist hellfarbigen, selten schwärzlichen Haaren. Blumen hell- oder dunkelgelb. Früchte mit etwa zehn Rippen, die innersten nicht selten mit kurzem Schnabel; Kronenborsten schneeweiss, weich. ♃. 6—7.

Auf steinigem Oed- und Heideland, in Gesträuchen; nicht selten in den Alpen bis fast 2000 m und im süddeutschen Juragebiet, mehr zerstreut zwischen Alpen und Donau.

43. **Jacquin[1]-Pippau,** Crepis chondrilloides oder Hieracium Taúschii.

5 bis 30 cm hoch, mit kurzen, meist sternförmigen Haaren, meist ein- oder zweiblumig, seltener drei- bis fünfblumig. Blätter linealisch oder fiederspaltig mit schmalem Mittelstreif und linealischen Abschnitten. Stengelblätter mit schmalem Grunde. Blumenhüllen mit kurzen weissen Sternhaaren und langen, meist schwarzen oder schwärzlichen drüsenlosen Haaren. Blumen gelb. Früchte mit etwa zehn Rippen; die Kronenborsten weiss oder etwas gelblich, bald ziemlich weich, bald zerbrechlich. ♃. 7—8. (Aracium und Geracium chondrilloides, Crepis chondrilloides de Candolle, aber nicht Reichenbach Icon.)

Auf steinigem Oedland der Alpen von 1500 bis 2200 m; zerstreut im Allgäu, nicht selten weiter ostwärts.

44. **Zwerg-Pippau,** Crepis hyoseridifólia oder Hieracium hyoseridifólium[2].

2 bis 5 cm hoch, dicht beblättert, einblumig. Blätter fiederspaltig mit dreieckigen, etwas rückwärtsgerichteten Seitenabschnitten, grösserem Endabschnitt und verschmälertem Grunde. Blumenhülle

---

[1] Tausch nannte ihn Crepis Jacquini.

[2] Hyoseris, Gattungsname wechselnder Bedeutung; der Vergleich bezieht sich auch auf Cichorium aposeris.

mit langen, meist schwarzen Haaren, Blume gelb. Fruchtkronenborsten weiss, zerbrechlich. ♃. 8—9. (Soyeria hyoseridifolia.)

Auf steinigem Oedland der Alpen oberhalb 2000 m; nicht selten in den Salzburger Alpen, zerstreut weiter westwärts.

45. **Orange-Pippau,** Crepis aúrea oder Hieracium aúreum[1]).

5 bis 30 cm hoch, schwarzhaarig oder kahl, einblumig, selten zweiblumig. Laubblätter sämtlich grundständig, fiederspaltig, buchtig gezähnt oder fast ganzrandig. Blumenhülle mit kurzen weissen Sternhaaren und langen schwarzen Haaren. Blumen orangerot. Früchte gelbbraun, etwa zehnrippig, mit schneeweissen biegsamen Kronenborsten. Staudig mit meist zweijährigen Trieben. 7—8. (Leontodon und Geracium aureum.)

Auf Grasland; nicht selten in den Alpen von 1400 m aufwärts, selten in niederen Lagen bis Kempten (Stoffelsberg) und Traunstein.

46. **Alpen-Pippau,** Crepis montana oder Hieracium montanum.

Wurzelstock oben mit Faserschopf. 30 bis 60 cm hoch, meist am Grunde bogig, in der Regel einblumig mit Grund- und Stengelblättern. Blätter ungleichmässig gezähnt mit oft rückwärts gerichteten Zähnen, länglich, die grundständigen mit allmählich verschmälertem, die übrigen mit abgerundetem oder herzförmig halbstengelumfassendem Grunde. Blumen-

---

[1]) Aureus, golden.

hülle nebst dem obersten, verdickten Stengelende mit langen, dunklen Haaren. Blumen ansehnlich, gelb. Früchte etwa zehnrippig, mit weissen, zerbrechlichen Kronenborsten. ♃. 6—7. (Hypochoeris und Soyeria montana.)

Auf Grasland der Alpen von 1850 bis 2000 m; nicht selten im Allgäu, zerstreut zwischen Lech und Inn, selten weiter ostwärts.

47. **Schabenkrautblättriger Pippau,** Crepis blattarioides oder Hieracium blattarioides[1]).

15 bis 65 cm hoch, meist zerstreut behaart, dicht beblättert, ein- bis sechsblumig, selten mehrblumig. Grundblätter in einen Stiel verschmälert, zur Blütezeit schon dürr. Stengelblätter behaart, buchtig mit kurzen oder längeren Zähnen und pfeilförmig stengelumfassendem Grunde; längere Blattzähne sind meist schmal und etwas rückwärts gerichtet. Blumenhüllen und oft auch die Stiele mit langen, dunklen Haaren oder Borsten, die äusseren Hüllblätter etwas abstehend, nicht viel kürzer als die inneren. Blumen ansehnlich, gelb. Früchte mit etwa 20 Rippen und weissen, biegsamen Kronenborsten. ♃. 6—9. (Hieracium pyrenaicum, Crepis austriaca.)

In Gesträuchen, auf Grasland und steinigem Oedland; nicht selten in den Alpen von 1800 bis 2200 m, selten auf dem Schwarzwald (Feldberg), sehr zerstreut auf den Vogesen vom Sulzer Belchen bis zum Hohneck.

[1]) Blattaria, Schabenkraut. Bd. 10, Seite 87.

48. **Grossblumiger Pippau,** Crepis grandiflora oder Hieracium grandiflorum.

15 bis 40 cm hoch, am Grunde oft bogig, überall mit kurzen Drüsenhaaren, in der Regel mehrblumig. Grundblätter länglich lanzettlich, mit rückwärts gerichteten Zähnen oder ganzrandig, mit wenig verschmälertem Grunde. Stengelblätter mit spiessförmigem Grunde sitzend, sonst meist ganzrandig. Blumenstände traubig oder rispig, zuletzt meist ebenstraussähnlich. Blumenhüllen mit kürzeren und längeren, meist gelblichen Drüsen und meist noch mit langen, die Drüsen überragenden Haaren. Früchte etwa 1 cm lang, hellgraugelb, mit etwa 20 Rippen und weissen, biegsamen Kronenborsten. ♃. 7—8. (Soyeria grandiflora.)

Auf Grasland; nicht selten in den Allgäuer Alpen von 900 bis fast 2000 m, selten landabwärts bis Steingaden und Bayersoien im Bez.-Amt Schongau, sehr zerstreut in den Alpen östlich vom Lech, nicht selten auf dem Riesengebirge von 650 m aufwärts, häufig am Glatzer Schneeberg, zerstreut talwärts bis Landeck.

γ) Blumenhüllen mit kurzen weissen oder grauen, gewöhnlich sternförmigen Haaren oder auch kahl, nicht selten auch mit kurzen Drüsenborsten. Aeussere Hüllblätter wie eine Aussenhülle den Grund der inneren umgehend. Blumen gelb. Früchte mit 10 bis 13 Rippen, ungeschnäbelt, von weissen, biegsamen Borsten gekrönt.

Uebersicht der Arten mit beblättertem Stengel (alle ausser H. praemorsum).

1. Stengel drüsigklebrig. Blumenhüllen kahl . . *49. H. pulchrum.*
   „ nicht klebrig. Blumenhüllen mehr oder weniger behaart oder borstig 2

2. Innere Blumenhüllblätter auf der inneren Fläche behaart . . 4
" " " " " " kahl. Früchte 10rippig . . 3
3. Alle Hüllblätter anliegend . . . . 54. *H. virens.*
Aeussere Hüllblätter etwas abstehend . . . . . 52. *H. nicaeense.*
4. Früchte gelbbraun, 13rippig . . . . 51. *H. bienne.*
" dunkelbraun, 10rippig . . . . 53. *H. tectorum.*

49. **Klebriger Pippau,** Crepis pulchra[1]) oder Hieracium pulchrum.

30 bis 150 cm hoch, unten drüsenhaarig und klebrig, oben kahl, beblättort, reichblumig. Grundblätter länglich, vorn buchtig gezähnt, hinten fiederspaltig mit rückwärtsgerichteten Abschnitten, in cinon Stiel verschmälert. Stengolblätter meist am Grunde gezähnt, sonst ganzrandig, seltener fast fiederspaltig, mit gestutztem oder etwas spiessförmigem Grunde sitzend. Blumenständo umfangreich rispig, ebenstraussähnlich. Hüllblätter kahl, längs des Mittelnerven schwielig. Früchte hellgraugrün, schlank. ⊙. 6—7. (Prenanthes hieracifolia, Phaecasium pulchrum.)

An Wegen, auf Aeckern und Oedland; nicht selten an den Rändern der oberrheinischen Ebene, zerstreut im Main- und Neckargebiet bis Unterfranken und ins württembergische Unterland, sehr zerstreut am Mittelrhein und seinen Nebenflüssen bis zur Lahn und Mosel, weniger zerstreut an der oberen Mosel.

50. **Mauseohr[2])-Pippau,** Crepis praemorsa oder Hieracium praemorsum[3]).

Taf. 53: a und b) Pflanze, verkl.; c) Blume in nat. Gr.; d) Hülle in nat. Gr.

---

[1]) Pulcher, schön.
[2]) Wegen der Aehnlichkeit mit den Pilosellen, Seite 147.
[3]) Wegen Aehnlichkeit des Wurzelstocks mit dem des Teufelsabbiss, Bd. 13, Seite 12.

Wurzelstock kurz. Alle Laubblätter grundständig, verkehrteiförmig bis lanzettlich, meist länglich, in einen mehr oder weniger deutlichen Stiel verschmälert, buchtig gezähnt bis ganzrandig, kurzhaarig. Stengel 15 bis 70 cm hoch mit traubigem oder zusammengesetzt traubigem Blumenstand. Hüllblätter zerstreut behaart oder kahl, mit etwas vorspringendem Mittelnerv. Blumen hellgelb. Früchte braun. ♃. 5—7.

In Wäldern, auf Gras- und Oedland; zerstreut in Süddeutschland, dem westlichen und östlichen Mitteldeutschland und dem östlichen Norddeutschland, im Westen nordwärts bis Münstereifel—Koblenz—Höxter, zum Ith, Eichsfeld, Unterharz und dessen Vorhügeln, ostwärts bis Oschersleben und Gera, aber in den Alpen selten und nur bis 925 m[1]), fehlt in den Waldgebirgen der bayerisch-böhmischen Grenze, dem Kgr. Sachsen und den Lausitzen, selten in der Mittelmark und Vorpommern, etwas verbreiteter im Kreidegebiet auf Rügen, zerstreut in Schlesien (ohne die Lausitz) und in Norddeutschland von der Oder ostwärts.

51. **Grosse Grundfeste,** Crepis biennis oder Hieracium bienne[2]).

Taf. 54: a) Stengelgrund, verkl.; b) Blumenstand, verkl.; c und d) Hüllblatt, vergr.; e) unreife Frucht, vergr.; f) reife Früchte ohne Krone, vergr.

60 bis 120 cm hoch, meist ziemlich kahl, doch zuweilen auch dicht borstig. Grundblätter in einen Stiel verschmälert, ganzrandig bis fiederspaltig, die Zähne oder Fiederabschnitte dreieckig mit rückwärts gerichteter Spitze, nicht selten am vorderen Rande

---

[1]) Im Schweizer Jura bis 1500.
[2]) Biennis, zweijährig.

grob gezähnt. Untere und mittlere Stengelblätter meist fiederspaltig oder gezähnt, mit spitzen oder stumpfen, ganzrandigen oder vorn gezähnten, meist rückwärts gerichteten, nach dem Grunde zu kleiner werdenden seitlichen Abschnitten und spitzem oder stumpfem, bald schmälerem, bald breiterem Endabschnitt, die untersten meist am Grunde jederseits mit einem abgerundeten, halbstengelumfassenden Lappen, seltener mit schmalem Grunde sitzend, die übrigen oft ebenso, doch zuweilen auch mit spitzen wagerechten oder etwas aufwärts gerichteten Grundlappen („Oehrchen“). Oberste Blätter ganzrandig. Blumenstände ebenstraussähnlich rispig. Aussenhüllblätter mehr oder weniger abstehend. Hüllblätter zuweilen kurz graufilzig mit zerstreuten Drüsenborsten, nicht selten nur an den Rändern filzig oder fast kahl, seltener dicht mit kurzen, meist gelben Drüsenborsten besetzt, auf ihrer inneren Fläche anliegend kurzhaarig. Offene Blumen meist von etwa 25 mm Durchmesser, Griffel gelb. Früchte etwa 5 mm lang, graugelb bis gelbbraun, in der Regel mit 13, zuweilen nur 12 oder 11 Rippen, welche glatt oder etwas rauh sind. ⚇. 5—8. (Crepis lodomiriensis.) Hat zuweilen durchwachsene Blumen oder vergrünte Blüten.

Auf Wiesen, in lichten Wäldern und Gesträuchen, an Strassen und auf Oedland; nicht selten in Süd- und Mitteldeutschland (Alpen bis 1300 m) und den norddeutschen Hügellandschaften, zerstreut im Flachlande zwischen Oder und Weichsel, sehr zerstreut im übrigen

Norddeutschland und namentlich in Schleswig-Holstein und dem nordwestdeutschen Flachlande oft noch unbeständig.

52. **Nizzaer Grundfeste,** Crepis nicaeensis oder Hieracium nicaeense.

30 bis 90 cm hoch, meist borstig. Grundblätter in einen Stiel verschmälert, meist gezähnt mit rückwärtsgerichteten Zähnen. Untere Stengelblätter gezähnt oder fiederspaltig mit rückwärtsgerichteten, nach dem Grunde zu kleiner werdenden Abschnitten, am Grunde mit abwärts gerichteten Pfeilspitzen. Obere Stengelblätter ziemlich ganzrandig. Blumenstände ebenstraussähnlich. Aussenhüllblätter abstehend. Hüllblätter meist mit kurzem, grauem Filz und Drüsenborsten, auf der inneren Fläche kahl. Offene Blumen von etwa 20 mm Durchmesser, Griffel braun. Früchte 3 bis 4 mm lang, gelbbraun, mit 10 rauhen Rippen, oben ziemlich stark verjüngt. ⊙. 5—7.

Auf Aeckern und Grasplätzen, in Gärten, auch an Strassen und auf Oedland; seit Jahrzehnten hin und wieder mit Gras und Luzerne eingeschleppt, aber noch kaum eingebürgert.

53. **Echte Grundfeste**[1], Crepis tectorum oder Hieracium tectorum[2]).

7 bis 60 cm hoch, mehr oder weniger dicht mit kurzen, meist verzweigten Haaren bekleidet, graugrün. Grundblätter ganzrandig bis fiederspaltig,

---

[1]) Soll in Thüringen Volksname sein; übrigens werden gerade diese Art und ihre Verwandten auch Pippau genannt.

[2]) Tectum, Dach; nach einem zufälligen Standorte.

dann meist mit entfernten, schmalen Abschnitten. Stengelblätter nicht selten sämtlich ganzrandig, linealisch bis lineallanzettlich, mit abwärts gerollten Rändern, am Grunde mit wagerechten oder etwas aufwärts gerichteten Spiessecken; es kommen aber nicht selten auch gezähnte oder fiederspaltige Stengelblätter vor. Blumenstände bald umfangreich rispig, bald armblütig traubig, in der Regel ebenstraussförmig. Aussenhülle der Blumen abstehend. Hüllblätter meist kurzfilzig grau, mit oder ohne zerstreute Drüsen, auf der inneren Fläche behaart. Offene Blumen von etwa 15 bis 20 mm Durchmesser, Griffel braun. Früchte 3 bis 4 mm lang, dunkelbraun, selten rotbraun, mit 10 Rippen, oben ziemlich stark verjüngt und an den Rippen rauh. ⊙, im Herbst oder Frühjahr keimend. 5—11.

Auf Gras- und Oedland, an Strassen, Ufern nnd auf Aeckern; häufig in Nord- und Mitteldeutschland bis zur Weser westwärts, zerstreut im westlichen Nord- und Mitteldeutschland und in Süddeutschland, sehr zerstreut im Elsass, fehlt in Lothringen, in den Alpen und deren nächstem Vorland wie auch sonst den höheren Gebirgslagen.

54. **Grüne Grundfeste,** Crepis virens oder Hieracium virens.

15 bis 100 cm hoch, gemähte oder niedergetretene Pflanzen oft ausgebreitet verzweigt. Kahl oder mit zerstreuten Haaren oder Borsten, zuweilen auch einigen Drüsen, grasgrün. Grundblätter in einen Stiel verschmälert, die vordere Hälfte meist

ziemlich ganzrandig, die hintere buchtig gezähnt, seltener fiederspaltig, mit schmalen, nach dem Grunde zu kleiner werdenden Abschnitten. Stengelblätter zuweilen fast ganzrandig, öfter die unteren und mittleren wenigstens an der hinteren Hälfte mit mehr oder weniger verlängerten Zähnen, seltener fiederspaltig, am Grunde mit schlauken, zuweilen gespaltenen, meist abwärts gerichteten, seltener fast wagerechten Pfeilecken. Oberste Blätter meist linealisch mit pfeilförmigem Grunde. Blumenstände rispig und meist ebenstraussähnlich. Aussenhülle der Blumen der Haupthülle anliegend. Hüllblätter mit kurzem Sternhaarfilz und meist auch kurzen Drüsenborsten, auf der inneren Fläche kahl. Offene Blumen von etwa 1 bis 2 cm Durchmesser, Griffel gelb. Früchte gelbbrauu, oben wenig verjüngt, 10rippig, glatt. ☉, im Herbst oder Frühjahr keimend. 5—10. (Crepis polymorpha.)

Auf Grasland, an Ufern, Wegen, auf Aeckern, in Gärten und auf Oedland, in Gesträuchen und lichten Wäldern; gemein in Süd- und Mitteldeutschland (Alpen bis 950 m), häufig im westlichen und mittleren, sehr zerstreut im östlichen Norddeutschland, in Ostpreussen noch ziemlich selten und wenig eingebürgert.

d) (Barkhaúsia[1]). Aeussere Hüllblätter wie eine Aussenhülle den Grund der inneren umgebend. Früchte meist alle, seltener nur die inneren deutlich geschnäbelt, von weissen, biegsamen Borsten gekrönt.

1. Blumen rot . . . . *59. H. rubrum.*
„ gelb; Stengel mehrblumig. Früchte zehnrippig . . 2

---

[1]) Von Moench als Gattung nach G. Barckhausen, einem lippeschen Botaniker des 18. Jahrhunderts, benannt.

2. Blumenknospen nickend 3
„ anfrecht 4
3. Blumenhüllen weichhaarig, oft drüsig . . . . . *57. H. foetidum.*
„ rauhhaarig, drüsenlos . . . *58. H. rhoeadifolium.*
4. Fruchtkronen so lang wie die Hüllblätter . . . *56. H. setosum.*
„ doppelt so lang wie die Hüllblätter
55. H. taraxacifolium.

55. **Löwenzahnblättrige Grundfeste,** Crepis taraxacifólia oder Hieracium taraxacifólium.

20 bis 80 cm hoch, meist fast kahl, seltener borstig, die Borsten am Grunde schwarz, meist in eine Drüse ausgehend. Blätter kurzhaarig rauh, die grundständigen meist fiederspaltig mit stumpfen oder spitzen, ganzrandigen oder eingeschnittenen Seitenabschnitten und grösserem buchtig gezähntem oder flach ausgebuchtetem Endabschnitt, kurzhaarig. Stengelblätter ungleichmässig gezähnt bis fiederspaltig mit stärker gezähnten, halbstengelumfassenden Lappen am Grunde. Blumenstände ebenstraussförmig rispig, die Zweige entspringen zum Teil unten am Stengel. Blumenstiele immer aufrecht, mit kurzen Sternhaaren und dunklen Drüsenborsten. Hüllblätter sternfilzig und kurzdrüsig. Blumen gelb, randständige Kronen aussen mit roten Streifen. Früchte sämtlich geschnäbelt, mit ihrer Borstenkrone etwa 3 mm über die Hüllblätter hinausragend. ⊙ und ⊙. 5—7, einzeln später. (Barkhausia taraxacifolia, Crepis recognita.)

Auf Aeckern und Grasland, an Wegen, auf Oedland, in Gesträuchen und lichten Wäldern; nicht selten in Südwestdeutschland

bis Oberbayern, Schwaben, Württemberg, Kraichgau, Rheinhessen und Reg.-Bez. Trier, doch noch nicht in die Waldgebirge eindringend, sehr zerstreut in der Oberpfalz, Niederbayern, am Mittelrhein und in Westfalen, selten weiter ost- und nordwärts (bis Mecklenburg und Schleswig). Im oberrheinischen Gebiet seit Jahrhunderten bekannt, in der Rheinprovinz anscheinend erst gegen Ende des 19. Jahrhunderts eingewandert, und zwar mit Luzerne und Esparsette.

56. **Borstige Grundfeste**, Crepis setosa oder Hieracium setosum.

Taf. 52: a) Pflanze, verkl.; c) Durchschnitt der Blumenachse, vergr.; g) Frucht ohne die Krone, vergr.

15 bis 50 cm hoch, mit kurzen Sternhaaren und zerstreuten hellen Borsten. Blätter meist gezähnt mit langen, schmalen Zähnen und borstig gewimpert, am Grunde mit mehrspaltigen Lappen stengelumfassend, die obersten oft linealisch mit pfeilförmigem Grunde. Blumenstände ebenstraussähnlich rispig, Zweige zum Teil vom Grunde des Stengels entspringend. Blumenstiele immer aufrecht. Hüllblätter mit kurzen Sternhaaren und langen, gelblichen Borsten. Blumen gelb. Früchte mit ihrer Borstenkrone die Hüllblätter kaum überragend. ⊙. 6—7. (Barkhausia setosa.)

Auf Aeckern, Grasplätzen, an Strassen und auf Oedland; sehr zerstreut und meist unbeständig, im Osten der Weichsel noch fehlend. Stammt aus Südeuropa, wanderte besonders mit italienischem Raygras.

57. **Stinkender Pippau**, Crepis foétida oder Hieracium foétidum.

Taf. 52: b) Pflanze, verkl.; d) durchschnittene Blumenhülle in nat. Gr.; e) Randfrucht, vom Hüllblatt umschlossen, vergr.; f) die Frucht ohne Krone.

Unangenehm riechend. Aufrecht oder ausgebreitet verzweigt, 15 bis 50 cm hoch, meist von kurzen Sternhaaren und längeren einfachen Haaren grau. Blätter buchtig gezähnt bis fiederspaltig, dann meist mit dreieckigem, zuweilen spiessförmigem Endabschnitt, zuweilen auch die Seitenabschnitte vorn rautenförmig verbreitert. Grund der Stengelblätter meist pfeil- oder spiessförmig. Blumenstände locker ebenstraussähnlich, Blumenstiele vor dem Aufblühen nickend, mit schmalen Hochblättern, nebst den Hüllblättern graufilzig und mit längeren, oft drüsigen Haaren. Blumen gelb, Krone der Randblüten aussen mit roten Streifen. Randfrüchte kurzgeschnähelt, die übrigen mit langem, rauhem Schnabel. ⊙. 5—9. (Barkhausia foetida.)

Auf Gras- und Oedland, an Strassen und auf Aeckern; zerstreut in den niedrigeren Lagen Süddeutschlands und im westlichen Mitteldeutschland, landaufwärts bis Regensburg—München—Ulm—Reutlingen—Singen im Hegau, ostwärts bis Regensburg—Bayreuth—Thüringen, sehr zerstreut bis Dresden und zur mittleren Oder, nordwärts sehr zerstreut bis Stettin—Burg—Hannover—Meppen, selten und noch kaum beständig im übrigen Deutschland, breitet sich aber noch aus.

58. **Klatschrosenblättriger Pippau,** Crepis rhoeadifólia oder Hieracium rhoeadifólium[1]).

Aufrecht oder ausgebreitet verzweigt, 15 bis 50 cm hoch, zerstreut behaart und borstig. Blätter meist fiederspaltig, borstig. Blumenstiele anfangs

[1]) Rhoeas, Klatschrose, Bd. 6, S. 8.

nickend, nebst den Hüllblättern sternhaarig und borstig. Offene Blumen von etwa 22 cm Durchmesser, gelb. Randfrüchte kurzgeschnäbelt, die übrigen mit längerem, rauhem Schnabel, der jedoch die Spitzen der Hüllblätter nicht überragt. ☉. 6—8. (Crepis foetida hispida Rchb. Ic.)

Auf Aeckern und an Wegen; zerstreut im östlichen Oberschlesien, sonst nur selten und unbeständig. Stammt aus Südeuropa.

59. **Roter Pippau,** Crepis rubra oder Hieracium rubrum.

Widerlich riechend. Etwa 20 cm hoch, ziemlich kahl. Alle grösseren Laubblätter grundständig, buchtig gezähnt bis fiederspaltig mit grösserem, buchtigem Endabschnitt. Stengel einblumig, mit wenigen kleinen Blättern, Blumenknospe nickend. Hüllblätter locker spinnewebig-filzig und zuweilen längs der Mittelrippe borstig. Blumen rosenrot, selten weiss, nachmittags geschlossen. Früchte vielrippig mit langem, rauhem Schnabel. ☉. 7—8. (Barkhausia rubra.)

Südeuropäische Art, selten eingeschleppt (München).

ι) (Pterotheca[1]). Randfrüchte mit gekrümmten Flügelrändern.

60. **Nimeser Pippau,** Pterotheca nemausensis oder Hieracium nemausense.

10 bis 25 cm hoch, kahl oder rauhhaarig. Alle Laubblätter grundständig, buchtig gezähnt bis fieder-

[1]) Gr. pterón, Schwungfeder, théke, Behälter (Frucht).

spaltig mit grösserem, buchtigem Endabschnitt. Stengel wenigblumig, oberwärts drüsig. Blumenachse mit längeren Borsten. Blumen gelb. Randfrüchte an den beiden seitlichen und der vorderen (inneren) Kante flügelrandig, die Seitenränder vorwärtsgekrümmt. Die übrigen Früchte bald rauh, bald glatt, ungeschnäbelt. ⊙. 7—9. (Lagoseris, Crepis und Andryala nemausensis, P. sancta.)

Südeuropäische Art; selten vorübergehend eingeschleppt (Hamburg).

b) Grünfesten[1]) (Chlorocrepis[2]). Blumenhüllen aus einem Kreise gleich langer innerer und einem lückenhaften Kreise ganz kurzer äusserer Hochblätter gebildet. Früchte oben gestutzt, der Rand ohne Zähne; Kronenborsten nur in einem Kreise. (Stenotheca Peter.)

61. **Grünfeste,** Chlorocrepis staticifólia oder Hieracium staticifólium[3]).

Wurzelstock verzweigt. Blätter grundständig, linealisch, ganzrandig oder entfernt gezähnt, blaugrün, kahl. Stengel meist nur mit kleinen Hochblättern, 10 bis 50 cm hoch, ein- oder wenigblütig. Blumen hellgelb. Fruchtborsten weiss, biegsam. Dauerstaudig. 6—8. (Tolpis staticifolia.)

Auf steinigem Oedland und an Ufern; nicht selten in den Alpen bis 1600 m aufwärts, zerstreut längs der Flüsse und Dämme bis zur Donau.

---

[1]) Aus der Uebersetzung von gr. chlooros, grün, und dem zweiten Teil des Namens Grundfeste. Eine nicht nachahmenswerte Bildung.

[2]) Gr. chlooros, grün. (Die Blumen werden beim Trocknen grün.)

[3]) Statice, Grasnelke, Bd. 9.

c) Habichtskräuter (Archierácium). Ohne Ausläufer. Blumenhüllblätter meist in dachziegelähnlicher Deckung, von aussen nach innen allmählich länger. Blumen gelb, bei H. albidum hellgelb. Früchte mehr als 3 mm lang, oben gestutzt, der Rand ohne Zähne; Kronenborsten von verschiedener Länge, in mehreren Kreisen, schmutzig weiss oder fast rostfarbig, zerbrechlich. Staudige Pflanzen.

Pflanzen, welche sich nach den folgenden Paragraphen nicht bestimmen lassen, werden meist zu den in dieser Gruppe sehr zahlreichen Bastarden gehören.

1\. Blumen weisslichgelb. Blätter drüsenreich, buchtig gezähnt, nicht gestielt. Hochgebirgspflanzen . . . 75. *H. albidum.*
„ gelb 2

2\. Zur Blütezeit mit einer Rosette von Grundblättern 3
„ „ ohne Grundblätter. Laubblätter ohne Drüsenhaare 11

3\. Laubblätter drüsenhaarig. Gebirgspflanzen 4
„ nur an den Rändern mit zerstreuten Drüsen oder drüsenlos 6

4\. Blumenkronen mit gewimperten Zähnen 5
„ kahl . . . . 67. *H. Jacquini.*

5\. Stengelblätter mit herzförmigem Grunde sitzend 66. *H. amplexicaule.*
„ mit verschmälertem Grunde . . 65. *H. alpinum.*

6\. Nordostdeutsche reichblumige Pflanzen mit schmalen sitzenden Blättern. Vgl. Nr. 85 . . . . *H. echioides.*
Süddeutsche Gebirgspflanzen mit ungestielten, schmalen Blättern, in der Regel ein- oder armblumig 7
Mit gestielten Grundblättern 9

7\. Stengel einblumig, blattlos . . . . 63. *H. piliferum.*
„ beblättert 8

8\. Blätter und Blumenhüllen von langen, weissen Haaren zottig 62. *H. villosum.*
„ kahl oder zerstreut behaart, blaugrün 64. *H. bupleuroides.*

9\. Nur ein oder zwei Stengelblätter 10
Mehrere Stengelblätter . . . . 70. *H. vulgatum.*
Vgl. auch die zweifelhaften Formen unter IX c.

10\. Griffel gelb. Blätter blaugrün, an den Rändern mit langen, steifen Haaren . . . . 68. *H. Schmidtii.*
„ braun. Blätter grün . . . . 69. *H. silvaticum.*

11. Alle Blumenhüllblätter anliegend 12
    Aeussere Hüllblätter abstehend 13
12. Mittlere Blätter mit schmalem Grunde; Stengel oben mit Sternhaaren und dunklen Drüsenborsten 72. *H. laevigatum.*
    Mittlere Blätter mit breitem Grunde; Stengel oben fast nur mit Sternhaaren . . . . 73. *H. boreale.*
13. Blätter nicht stengelumfassend, schmal. Blumenstand oft doldenähnlich . . . . 74. *H. umbellatum.*
    „ mit herzförmigem Grunde halbstengelumfassend 71. *H. prenanthoides.*

α bis *γ*) Mit Grundblättern an den blühenden Trieben (Aurella Peter).

α) Triebe gewöhnlich im ersten Jahre nur mit Grundblättern, welche nicht von einem Haarschopf umgeben, am Grunde mehr oder weniger stielartig verschmälert sind. Zur Blütezeit sind in der Regel auch noch solche Blätter am Grunde der Triebe. Blätter drüsenlos. Blumenhüllblätter ziemlich gleichmässig dachziegelig. Blumenachse kahl. Kronensaum kahl.

62. **Weisszottiges Habichtskraut,** Hieracium villosum.

6 bis 50 cm hoch. Stengel, Blätter und Blumenhülle mit langen, weissen Haaren. Grundblätter bläulichgrün, länglich bis lanzettlich, stumpf oder zugespitzt, in beiden Fällen mit aufgesetzter Spitze, buchtig gezähnt oder ganzrandig. Stengel ein- oder wenigblumig, mit kleinen, meist zerstreuten, eiförmigen bis eilanzettlichen, mit abgerundetem Grunde sitzenden Blättern. Offene Blumen von etwa 3,5 cm Durchmesser, goldgelb mit dunklen Griffeln. 7—9.

Auf steinigem Gras- und Oedland der Alpen von 1200 bis über 2200 m nicht selten.

63. **Grauzottiges Habichtskraut,** Hieracium piliferum.

Grundblätter bläulichgrün, länglich bis lanzettlich, langhaarig und mit hinfälligen Sternhaaren. Stengel 6 bis 15 cm hoch, blattlos oder mit einzelnen kleinen Blättern, mit Sternhaaren und langen Haaren, einblumig. Blumenhülle mit langen, am Grunde dunklen, an der Spitze hellgrauen Haaren. Offene Blumen von etwa 4 cm Durchmesser, gelb mit gelben Griffeln. 6—7.

Auf steinigem Gras- und Oedland der Salzburger Alpen von 1750 m aufwärts sehr zerstreut.

64. **Hasenohrblättriges Habichtskraut,** Hieracium bupleuroides[1]).

Blaugrün. Grundblätter lanzettlich bis linealisch, zugespitzt, undeutlich und entfernt gezähnt, kahl oder mit zerstreuten langen Haaren auf der Mittelrippe der Unterseite. Stengel 20 bis 50 cm hoch, ein- oder wenigblumig, kahl oder zerstreut behaart, mit zerstreuten, lineallanzettlichen, sitzenden Blättern. Blumenhüllblätter mit ganz kurzen, weissen, sternförmigen Haaren und zuweilen noch mit zerstreuten, längeren, einfachen Haaren. Offene Blumen von etwa 3 cm Durchmesser, gelb. 7—8. (Dazu anscheinend H. isaricum, Schenkii und Willdenowii Prantl.)

[1]) Bupleurum, Hasenohr, Bd. 12.

Auf steinigem Oedland und an kiesigen Ufern; zerstreut in den niederen Lagen der Alpen und in deren Vorland bis gegen München, sehr zerstreut im schwäbisch-badischen Jura.

β) Triebe gewöhnlich im ersten Jahre nur mit Grundblättern. Zur Blütezeit in der Regel noch Grundblätter an den blühenden Trieben. Blätter drüsig.

65. **Alpen-Habichtskraut,** Hieracium alpinum.

10 bis 50 cm hoch. Grundblätter meist länglich-lanzettlich, in einen kürzeren oder längeren Stiel verschmälert, zugespitzt, seltener stumpf, buchtig gezähnt, seltener fast ganzrandig oder auch mit verlängerten Zähnen; die Zähne in Drüsen auslaufend. Blattgrund besonders anfangs mit langen, rostfarbenen oder weisslichen Haaren, die Flächen langhaarig oder fast kahl. Stengel wenig- oder einblumig, mit wenigen, kleinen, meist lineallanzettlichen, mit schmalem Grunde sitzenden Blättern, bekleidet mit langen Haaren, kurzen Sternhaaren und Drüsenborsten; Haare und Borsten oft am Grunde schwarz, zuweilen auch rostfarben. Blumenhüllen mit langen schwarzen, rostfarbenen oder weisslichen Haaren, meist auch mit zerstreuten Drüsen. Blumen gelb, Kronensaum gewimpert, meist der übrige Teil der Krone zerstreut behaart. Früchte schwarzbraun oder dunkelrotbraun. 7—9. (H. pumilum und bructerum.)

Auf Gras- und Heideland; nicht selten in den Alpen von 1650 m aufwärts, zerstreut am Hohneck in den Vogesen und auf dem Brocken im Harz, auf dem Riesengebirge und dem Glatzer Gebirge.

Die Pflanzen der Vogesen und des Harzes sind spitzblätterig und mehrblumig (H. Halleri, H. bructerum), die schlesischen und alpinen vorwiegend, wenn auch nicht ausschliesslich, stumpfblättrig und einblumig.

66. **Umfassendes Habichtskraut,** Hieracium amplexicaule.

30 bis 60 cm hoch; Stengel, Blätter und Blumenhüllen mit Drüsenhaaren und Drüsenborsten. Grundblätter länglich bis länglich-lanzettlich, in einen Stiel verschmälert, meist stumpf mit aufgesetzter kleiner Spitze, grob buchtig gezähnt. Stengelblätter eiförmig bis länglich, in der Regel mit herzförmigem Grunde den Stengel mehr oder weniger umfassend. Blumenstand meist doldentraubig, die unteren Stiele über die Endblüte hinausragend. Blumen gelb, die Blumenkronen etwa 2 cm hoch, am Rande gewimpert. Früchte hellbraun. 6—8.

Auf steinigem Oedland; zerstreut in den Alpen bis zum Lechtal ostwärts, selten am Südostrande des Schwarzwaldes (Schlüchttal). Selten in Gärten gezogen und verwildert.

67. **Jacquin-Habichtskraut,** Hieracium Jacquini[1]).

Taf. 63: Pflanze in nat. Gr.

10 bis 30 cm hoch. Grundblätter rundlich bis lanzettlich, die meisten mit deutlich abgesetztem Stiel, meist stumpf mit abgesetzter kleiner Spitze, bald fast ganzrandig oder nur am Grunde stärker gezähnt, bald fast fiederspaltig eingeschnitten; die

---

[1]) Villars nannte es H. Jacquini, weil Jacquin es für Linnés H. pumilum gehalten hatte.

Zähne in Drüsen auslaufend. Blattstiele langhaarig, Blattflächen meist zerstreut behaart und drüsig. Stengel etwa zwei- bis zehnblumig, alle Blumen auf längeren, bogig abstehenden Stielen. Stengel mit kurzen Sternhaaren, vielen Drüsen und zerstreuten längeren Haaren. Stengelblätter meist eiförmig, zugespitzt, mit abgerundetem Grunde sitzend, grob gezähnt. Blumen gelb, die Kronen etwa 2 cm lang, am Rande kahl. Früchte braun. 6—8. (H. humile.)

Auf steinigem Oedland; zerstreut in den Alpen bis 2200 m, auf dem schwäbisch-badischen Jura, am Hohentwiel und im oberelsässischen Jura.

γ) (Murorum-Gruppe.) Triebe gewöhnlich im ersten Jahre nur mit Grundblättern. Zur Blütezeit in der Regel Grundblätter an den blühenden Trieben. Grundblätter gewöhnlich mit deutlich abgesetztem Stiel. Stengel mit zerstreuten Laubblättern oder nur mit Hochblättern. Innere Hüllblätter fast gleich lang, die äusseren gewöhnlich erheblich kürzer. Blumenkronen gelb, kahl. Früchte dunkelbraun oder schwarz. (Pulmonária[1]) der alten Botaniker, Hieracium murorum Linné.)

68. **Franz Willibald Schmidt-Habichtskraut,** Hieracium Schmidtii[2]).

Laub blaugrün, besonders auffällig an den Grundblättern der noch nicht blühbaren heurigen Triebe. 20 bis 40 cm hoch, Grundblätter länglich eiförmig bis länglich lanzettlich, unterseits oft violett, oberseits zuweilen dunkel gefleckt, die ersten stumpf mit aufgesetzter Spitze, die jüngeren zugespitzt, die

[1]) Die Aehnlichkeit mit den ebenso benannten Boragineen (Bd. 11) besteht nur darin, dass nicht selten gefleckte Blätter vorkommen.

[2]) Tausch benannte die Art nach dem Prager Professor der Botanik Franz Willibald Schmidt, geb. 1762, gest. 1796.

Ränder bald nur mit kleinen aufgesetzten Zähnen, bald besonders am Grunde grob gezähnt, die Zähne in Drüsen auslaufend, ausserdem meist zerstreute Drüsenhaare an den Blatträndern. Blattstiele. Ränder und Mittelrippe der Unterseite mit steifen, weisslichen, etwa 2 mm langen Haaren, die Flächen zerstreut behaart oder kahl. Stengel blattlos oder mit einzelnen Blättern, meist zwei- oder wenigblumig, mit kurzen Sternhaaren, langen weisslichen Haaren und dunklen Drüsenborsten, jedoch in der unteren Hälfte bald ziemlich kahl. Blumenhüllen meist dicht sternhaarig, mit mehr zerstreuten längeren Haaren und dunklen Borsten; es kommt aber vor, dass die Sternhaare sehr zurücktreten und längere blasse Haare überwiegen. Griffel gelb. 5—8. (H. pallidum Kirschleger, H. rupigenum Kirchner-Eichler, H. rupicolum.)

In Wäldern, auf steinigem Gras- und Oedland; zerstreut im oberelsässer Jura, in den Vogesen (bis 1400 m) und der Pfalz, im Schwarzwald und auf dessen Vorhügeln und auf dem schwäbischen und fränkischen Jura, auch im übrigen Franken und am Odenwald, in Mitteldeutschland vom Hunsrück und der Eifel bis zum Harz, dem thüringischen Saale- und dem sächsischen Elbgebiet, auf den schlesischen Gebirgen. Wahrscheinlich auch in den Alpen; vgl. H. du caesium IX e.

69. **Wald-Habichtskraut,** Hieracium silváticum.

Taf. 62: a) Pflanze, verkl.; b) Blüte in nat. Gr.; c) Hülle in nat. Gr.; d) Frucht in nat. Gr. und vergr.

Laub dunkelgrün oder gelblichgrün, die Blattunterseite oft violett, die Oberseite zuweilen fleckig.

Grundblätter meist länglich, mit herzförmigem, abgerundetem oder gestutztem Grunde, stumpf oder zugespitzt, in der Regel mit aufgesetzter Spitze, die Ränder nicht selten nahezu ganz, nicht selten auch vom Grunde bis zur Mitte eingeschnitten gezähnt, die hintersten Zähne zuweilen als Spiessecken, in anderen Fällen fast als Fiederblättchen erscheinend, ziemlich selten sind die Blattränder ringsum gleichmässig buchtig. Blattzähne in Drüsen auslaufend, Drüsenhaare an den Blättern in der Regel fehlend. Blätter nebst den Stielen mit langen, weisslichen oder rostfarbenen gezähnten Haaren, welche an den Rändern und am Mittelnerven der Unterseite oft besonders dicht stehen und auf der Oberfläche nicht selten schwinden. Stengel 25 bis 50 cm hoch, meist mit einem Laubblatt und 3 bis 15 Blumen in doldentraubigem Stande, unten mit zerstreuten Sternhaaren und langen weichen Haaren, oben dicht sternhaarig und mit schwarzen Drüsenborsten. Blumenhüllen vorwiegend mit schwarzen Drüsenborsten bekleidet. Griffel braun. 4—7, einzeln später. (H. murorum der meisten Floren.) Zuweilen legt sich ein Stengel nieder, entwickelt Blattrosetten und aus diesen aufgerichtete Blumenzweige, schlägt aber keine Wurzeln.

In Wäldern und Gesträuchen, auch auf trockenerem Gras- und Oedland häufig, in den Alpen bis fast 2300 m. — Die Blütezeit beginnt in warmen Lagen Südwestdeutschlands Mitte April, in Norddeutschland Anfang Juni.

70. Gemeines Habichtskraut, Hieracium vulgatum.

Laub grasgrün oder dunkelgrün, seltener gelblichgrün. Grundblätter an den blühenden Stengeln oft spärlich, länglich bis breitlanzettlich mit keilförmigem Grunde, zugespitzt, nur die untersten stumpf; die Ränder besonders hinten buchtig gezähnt, der schmale Blattgrund zuweilen fiederspaltig. Blattzähne in Drüsen auslaufend. Blattstiele und Flächen mit langen Haaren, welche an der Mittelrippe der Unterseite besonders dicht stehen, im übrigen von den Flächen meist grösstenteils verschwinden; ausserdem finden sich zerstreute Sternhaare auf der Unterseite. Stengel 40 bis 120 cm hoch, mit mehreren Laubblättern und doldenrispigem Blumenstande, am Grunde abstehend behaart und mit zerstreuten Sternhaaren,



5. Gemeines Habichtskraut, Hieracium vulgatum, verkl.

selten kahl, oben dicht sternhaarig und mit zerstreuten längeren Haaren, Borsten und Drüsenborsten. Blumenhüllen drüsenborstig und mit meist zerstreuten Sternhaaren. Griffel braun. 5—8.

In lichten Wäldern, auf trockenerem Gras- und Oedland nicht selten, in den Alpen bis 1850 m.

δ) Oberirdische Triebe einjährig, die ersten Blätter klein, zur Blütezeit keine Grundblattrosette, dagegen ist der Stengel mehr oder weniger dicht beblättert. Unterste Blätter mehr oder weniger deutlich gestielt, die oberen sitzend, oft stengelumfassend, alle drüsenlos oder mit vereinzelten Drüsen. Blumenstände doldentraubig, bald mehr doldenähnlich, bald mehr traubenähnlich. Blumenhüllblätter in dachziegeliger Deckung, meist stumpf. Blumen gelb.

71. **Lattichblätteriges Habichtskraut,** Hieracium prenanthoides.

40 bis 120 cm hoch. Blätter länglich bis lanzettlich, die untersten gestielt, die folgenden hinten stielähnlich verschmälert, aber am Grunde zu zwei stengelumfassenden Lappen verbreitert, die oberen mit stengelumfassendem breitem Grunde. Blattränder mit meist kleinen drüsigen Zähnen und mit Haaren, die Flächen meist zerstreut behaart. Stengel am Grunde mit langen, meist bald schwindenden Haaren, oben mit Sternhaaren, vielen Drüsen verschiedener Länge und zerstreuten längeren, an der Basis schwarzen, sonst farblosen Haaren. Blumenhüllblätter mit Sternhaaren und Drüsenborsten, stumpf, alle aufrecht, aber die äusseren nicht anliegend. Blumenkronen gewimpert. Griffel gelb mit

dunklen Haaren. Früchte gelbbraun oder hellrotbraun. 7—10. (H. strictissimum.)

In Gesträuchen, auf steinigem Gras- und Heideland; nicht selten in den Allgäuer Alpen von 1400 bis 1950 m, sehr zerstreut weiter ostwärts, zerstreut am Feldberg im Schwarzwald, am Hohneck in den Vogesen, auf dem Riesengebirge und am Glatzer Schneeberg.

72. **Glattes Habichtskraut,** Hieracium laevigatum[1]).

30 bis 120 cm hoch. Zuweilen sind zur Blütezeit noch einzelne Blätter am Stengelgrunde, sie sind erheblich kleiner als die nächst höheren. Untere Stengelblätter lanzettlich bis länglichlanzettlich, meist in einen deutlichen Stiel verschmälert, mittlere meist lanzettlich, mit schmalem Grunde sitzend oder kurz gestielt, obere lanzettlich bis eilanzettlich, mit verschmälertem oder abgerundetem Grunde sitzend. Mittlere Blätter meist etwa 12 cm lang und 1 bis 3 cm breit, zugespitzt, meist weitläufig gezähnt, nicht selten an jeder Seite mit drei abstehenden, oder etwas vorwärts gebogenen Zähnen, auf der Oberseite sternhaarig, zuweilen bald kahl werdend, auf der Unterseite mit zerstreuten einfachen Haaren und meist vereinzelten Sternhaaren. Stengel am Grunde mit Sternhaaren und abstehenden, zuweilen verfilzten längeren Haaren, in der Mitte mit mehr zerstreuten Sternhaaren und oft nur einzelnen oder hinfälligen längeren Haaren, oben mit Sternhaarfilz

[1]) Laevis, glatt, früher gleichbedeutend mit kahl. Der Name bezeichnete ursprünglich wohl eine besondere Form.

und zerstreuten dunklen Drüsenborsten. Blumenhüllblätter alle aufrecht, mit zerstreuten, meist drüsigen Borstenhaaren und ebenfalls zerstreuten Sternhaaren, die inneren meist zugespitzt. Blumenkronen kahl. Früchte schwarz. 7—8. (H. tridentatum und rigidum mancher Floren.)

In Wäldern und Gesträuchen; nicht selten, in den Alpen bis 1000 m, im Westen mehr zerstreut.

73. **Nordisches Habichtskraut,** Hieracium boreale.

50 bis 140 cm hoch, selten niedriger. Untere Blätter länglich bis länglich lanzettlich, mit verschmälertem Grunde sitzend oder in einen kurzen Stiel verschmälert, selten länger gestielt. Obere Blätter eiförmig, mehr oder weniger zugespitzt, mit abgerundetem oder undeutlich herzförmigem Grunde sitzend. Blattränder weitläufig gezähnt, meist mit drei stärkeren Zähnen jederseits an der hinteren Hälfte, Blattoberseite sternhaarig, später oft kahl werdend, Unterseite meist zerstreut sternhaarig und mit längeren einfachen Haaren auf den Nerven. Stengel in der Mitte mit Sternhaaren und abstehenden langen, blassen oder rostfarbenen Haaren, nach unten fast nur mit zerstreuten längeren Haaren, nach oben fast nur mit Sternhaaren, welche zunächst mehr zerstreut, im Blumenstande aber sehr dicht stehen. Blumenstand verlängert doldentraubig, Blumen ansehnlich, in der Blüte von etwa 25 mm Durchmesser. Hüllblätter sämtlich aufrecht, dunkel-

farbig, mit zerstreuten einfachen und sternförmigen Haaren oder kahl. Blumenachsen fransig. Blumenkronen kahl. Griffel braun. Früchte rot oder schwarz. 8—10. (H. commutatum und silvestre, H. sabaudum Zahn.)

In Wäldern und Gesträuchen, an Strassen und auf Oedland nicht selten, jedoch in den Alpen selten (Reichenhall). — Norddeutsche Formen haben meist rote Früchte, süddeutsche schwarze.

74. **Doldiges Habichtskraut,** Hieracium umbellatum.

Taf. 64: a—c) Pflanze, verkl.; d) durchschnittene Blume, vergr.; e) Hüllblattspitze, vergr.

10 bis 150 cm hoch. Blätter linealisch bis lineallanzettlich, 1 bis 16 mm breit, die untersten vorn breiter und stumpf, oft spatelförmig, die übrigen mit verschmälertem oder abgerundetem Grunde sitzend oder ganz kurz gestielt, vorn lang zugespitzt, ganzrandig oder weitläufig gezähnt, unterseits und an den Rändern von starren kurzen Haaren rauh, meist auch mit Sternhaaren, oberseits nicht selten kahl. Stengel mit kurzen stern- und gabelförmigen Haaren, daneben oft mit zerstreuten Stachelhöckern oder kurzen Borsten, nicht selten zuletzt kahl werdend, schwache niedrige ein- oder wenigblumig, sehr starke umfangreich und lang rispig verzweigt, die mittleren mit doldenähnlichem Blumenstande, die Mittel- und Endblume am kürzesten gestielt. Blumenstiele sternhaarig. Hüllblätter kahl oder fast

kahl, gelblichgrün, die äusseren mit zurückgekrümmter Spitze. Blumenkronen kahl. Griffel gelb mit dunkleren Haaren. Früchte schwarz oder rot. 7—10.

In Wäldern und Gesträuchen, auf Dünen, Heiden, trockeneren Mooren und an Wegen nicht selten, in den Alpen bis 650 m, in den Vogesen bis 1300 m.

ε) 75. **Blasses Habichtskraut,** Hieracium álbidum.

10 bis 40 cm hoch, Stengel, Blätter und Blumenhüllen mit langen Drüsenhaaren. Blätter lineallanzettlich bis länglich lanzettlich, weitläufig gezähnt. Stengel ein- bis fünfblumig. Blumenstiele dicht drüsenborstig und mit Sternhaaren, ebenso die Hüllblätter. Blumenkronen hellgelb. ♃. 7—8. (H. intybaceum, Schlagintweitia intybacea.)

Auf steinigem Oedland; sehr zerstreut in den Allgäuer Alpen von 1700 bis über 1900 m, zerstreut in den südlichen Vogesen von 950 bis über 1800 m.

d) Andryalen (Andryala). Blumen in rispigem Stande. Die meisten Hüllblätter gleichlang, nur wenige äussere kürzer. Blumenachse grubig, die Gruben (Ansatzstellen der Blüten) an den Rändern gewöhnlich mit längeren Fransen und Borsten, als sie bei den übrigen Artgruppen vorkommen. Blumen gelb. Früchte oben gestutzt, der Rand gezähnelt. Borstenkrone leicht abfallend, weiss. (Nur ausländische Arten.)

76. **Andryala,** Hieracium andrýala.

Etwa 30 cm hoch, überall dicht sternhaarig, die Blumenhüllen auch mit längeren Haaren. Blätter länglich lanzettlich, flach buchtig gezähnt, die unteren in einen Stiel verschmälert, die übrigen sitzend.

Blumenstand dicht doldenrispig. Früchte zehnrippig, jede Rippe oben mit einem abstehenden Zahn. ⊙ oder ⊙. (Andryala integrifolia[1]).

Selten und unbeständig unter Serradella.

e) Mauseohren[2] (Pilosella). In der Regel mit grundständigen Blattrosetten. Blumenhüllblätter meist in dachziegelähnlicher Deckung. Blumen gelb bis orangerot. Früchte schwarz, höchstens 2,5 mm lang, oben gestutzt mit gezähntem Rande; Kronenborsten schmutzig weiss, zerbrechlich. Ständige Arten.

1. Stengel, einblumig 2
   „ zweiblumig 5
   „ mehrblumig 6
2. Mit Ausläufern 3
   Ohne Ausläufer. Vgl. Archieracium Seite 133 § 3.
3. Blumenhüllen dicht langhaarig. Ausläufer kurz 78. *H. Peleterianum.*
   „ mehr zerstreut behaart, mit Drüsenborsten . . 4
4. Ausläufer schlank . . . . 79. *H. pilosella.*
   „ kurz, rosettenähnlich. Alpenpflanzen 77. *H. Hoppeanum.*
5. Blumenhüllen mit langen dunklen Haaren. Blätter unterseits mit Sternhaaren. Alpenpflanzen 80. *H. furcatum.*
   „ von langen Haaren zottig. Vgl. Archieracium Seite 133 § 8.
6. Laub blaugrün. Blumen gelb 7
   „ hellgrün oder grasgrün 8
7. Etwa 10 bis 20 cm hoch, mit langen Ausläufern, wenig behaart 81 *H. auricula.*
   Etwa 50 cm hoch, reichblumig . . . . . . 86. *H. praealtum.*
   Niedrige Pflanzen mit stärkerer Behaarung siehe unter Archieracium Seite 133 § 2.
8. Stengel ziemlich dicht mit kleinen ganzrandigen Blättern besetzt. Dicht borstig . . . . 85. *H. echioides.*

---

[1]) Ob A. sinuata mit fiederspaltig-buchtigen Blättern zur selben Art gehört, bleibt zu prüfen.

[2]) Alter deutscher Name (lat. auricula muris) für die hierher gehörigen Arten, aber auch für manche andere Pflanzen mit ähnlich geformten Blättern.

Nur einzelne kleine Blätter am Stengel 9
9. Blätter unterseits mit Sternhaaren. Keine Ausläufer *84. H. cymosum.*
„ ohne Sternhaare. In der Regel mit Ausläufern . . 10
10. Blumen gelb . . . . *83. H. pratense.*
„ orangerot . . . . *82. H. aurantiacum.*

α) Mit Ausläufern. Blätter sämtlich grundständig, lanzettlich mit stielähnlich verschmälertem Grunde, ganzrandig oder undeutlich gezähnt, oberseits grün, unterseits grau oder weiss, beiderseits mit mehr oder weniger zerstreuten langen Haaren, unterseits ausserdem dicht sternhaarig. Stengel blattlos, höchstens mit einzelnen Hochblättern, einblumig, mit Sternhaaren, Drüsenborsten oder Drüsenhaaren und meist zerstreuten langen einfachen Haaren. Blumen gelb, Randblüten meist aussen mit roter Zeichnung.

77. **Hoppesches Mauseohr,** Hieracium Hoppeanum[1]).

Ausläufer kurz und dick, etwa 1 bis 3 cm lang. Blätter meist stumpf mit aufgesetzter kleiner Spitze. Stengel 10 bis 30 cm hoch, oben reich an dunklen Drüsenborsten. Blumenhüllblätter breit und ziemlich stumpf, hautrandig, mit langen, drüsenlosen, am Grunde schwarzen Haaren bekleidet. 6—7.

Auf Gras- und Heideland; zerstreut in den westlichen Alpen bis 1700 m aufwärts und zum Isartal ostwärts, sehr zerstreut landabwärts bis Augsburg und Freising.

78. **Peletier-Mauseohr,** Hieracium Peleterianum.

Ausläufer kurz und dick, in der Regel nicht über 5 cm lang. Blätter meist zugespitzt, ziemlich reich

---

[1]) Schultes benannte die Art nach Hoppe, welcher dieselbe als H. pilosellaeforme beschrieben hatte. Zwei andere, von Wallroth und Froelich als H. Hoppeanum beschriebene Pflanzen sind Formen oder Bastarde von Arten der Murorumgruppe. D. H. Hoppe war Arzt und Botaniker, geb. 1760 zu Vilsen in der Grafschaft Hoya, gest. 2. Aug. 1846 zu Regensburg.

an langen Haaren. Stengel 8 bis 50 cm hoch, zuweilen durch Bänderung oder Verwachsung zwei- oder dreiblumig, oben reich an dunklen, meist kurzen Drüsen. Blumenhüllblätter lang zugespitzt, hautrandig, an der Spitze oft rötlich, mit langen, drüsenlosen, am Grunde schwarzen Haaren dicht bekleidet, dazwischen mit Sternhaaren. Krone der Randblüten aussen mit breitem purpurnem Mittelstreifen. 5—6.

Auf steinigem Oedland und in lichten, trockenen Wäldern oder Gesträuchen; sehr zerstreut in der oberrheinischen Ebene und in deren Randgebirgen, durch den Schwarzwald bis Rottweil, durch die Pfalz bis Lothringen (Saarburg), am unteren Nahetal, dem Mittelrhein und der unteren Mosel, selten bei Regensburg (Donaustauf), sehr zerstreut im Kgr. Sachsen und Thüringen bis an den Südrand des Harzes.

79. **Kleines Mauseohr**, Hieracium pilosella.

Taf. 56: a) Pflanze, verkl.; b und c) Blume in nat. Gr.; d) Blüte in nat. Gr. und vergr.; e) Randblüte, vergr.; f) Blumenachse, vergr.; g) Frucht in nat. Gr. und vergr.

Ausläufer meist etwa 20 cm lang, beblättert, zuweilen verzweigt, in Ausnahmefällen Blumen tragend. Blätter meist spitz. Stengel 3 bis 40 cm hoch, zuweilen durch Spaltung (Fasziation) zweiblumig oder bei ausläuferähnlicher Ausbildung mit mehreren langgestielten Blumen, am Grunde zuweilen ziemlich kahl, oben dicht sternhaarig, mit mehr oder weniger zahlreichen, meist kurzen Drüsen, meist ohne längere Haare. Blumenhüllblätter zugespitzt, hautrandig, dicht sternhaarig und mit am Grunde

meist schwarzen Drüsenhaaren und meist nur zerstreuten längeren Haaren. 5—10.

In lichten, trockneren Wäldern, auf Gras- und Oedland häufig, in den Alpen bis über 1900 m.

β) 80. **Gabelstengeliges Mauseohr,** Hieracium furcatum[1]).

Ohne Ausläufer. Grundblätter lanzettlich mit stielähnlich verschmälertem Grunde, spitz, etwas buchtig, mit langen Haaren und unterseits mit zerstreuten Sternhaaren, meist bläulichgrün. Stengel 5 bis 35 cm hoch, blattlos oder einblätterig, mit zwei bis vier langgestielten Blumen, selten einblumig, mit Sternhaaren, Drüsen und langen, am Grunde schwarzen Haaren. Blumenhüllen mit Sternhaaren, Drüsen und vielen langen, dunklen Haaren. Blumen gelb, Randblüten aussen mit rotem Streifen. 7—8. (H. augustifolium Sturm, H. hybridum Reichenb. Icon., H. sphaerocephalum, H. acutifolium.)

Auf Grasland der Alpen von 1650 bis 2100 m, nicht selten im Allgäu, sehr zerstreut weiter ostwärts.

γ) Blattunterseite nicht filzig. Stengel zwei- oder mehrblumig, die Blumen verhältnismässig kurz gestielt in mehr oder weniger ebensträussigem oder doldenähnlichem Stande.

81. **Echtes Mauseohr,** Hieracium auricula.

Taf. 57: a) Pflanze, verkl.; b und c) Blume in nat. Gr. d) Blüte in nat. Gr. und vergr.

[1]) Furca, Gabel.

Blaugrün. Mit kriechenden Ausläufern. Blätter spatelförmig bis länglich verkehrteiförmig, die grundständigen stielartig verschmälert, die der Ausläufer fast stengelumfassend, die meisten stumpf, an den Rändern und auf der Mittelrippe der Unterseite mit zerstreuten langen Haaren, sonst kahl. Stengel 2 bis 50 cm hoch, meist blattlos, seltener am Grunde etwas beblättert, zwei bis fünfblumig; an gelegentlich vorkommenden einblumigen Stengeln sind in der Regel einige verkümmerte Knospen erkennbar. Unteres Stengelende fast kahl, oberes dicht sternhaarig und mit Drüsen. Blumenhüllblätter mit meist kurzen drüsigen und drüsenlosen Haaren, zuweilen auch mit zerstreuten Sternhaaren. Blumen hellgelb. 5—10. (H. dubium und lactucella.)

In Wäldern und Gesträuchen, auf Gras-, Heide- und Oedland, am meisten auf moorigem Boden, nicht selten, in den Alpen bis 2000 m.

82. **Spanisches Mauseohr**, Hieracium aurantiacum [1]).

Taf. 60: a und b) Pflanze, verkl.; c) Blume in nat. Gr.; d) Hülle in nat. Gr.

Grasgrün. Mit verlängerten, vor Bildung der Rosette zuweilen nur Niederblätter tragenden Ausläufern. Blätter länglich verkehrteiförmig, schwach gebuchtet, auf beiden Flächen mit langen, oft rostfarbenen Haaren. Stengel 25 bis 60 cm hoch, unten mit einigen Blättern, mit langen Haaren und kürzeren

---

[1]) Aurantiacus, orangefarben.

Drüsen, oben ausserdem sternhaarig, mit ungefähr 7 Blumen. Hüllblätter langhaarig, drüsig und zerstreut sternhaarig. Blumen orangerot bis rotbraun, selten gelb. Griffel braun. 6—8.

Auf Wiesen und Mooren; nicht selten in den Alpen von 1400 bis 2100 m, sehr zerstreut im übrigen Deutschland. Als Gartenblume seit Jahrhunderten gezogen, wahrscheinlich mit Ausnahme der Alpen und einiger Standorte im Bayerischen Wald, auf dem Riesengebirge, dem Harz und den Vogesen überall aus Kulturen stammend, doch lässt sich die ursprüngliche Verbreitung von der nachträglichen schwer scheiden; vielleicht findet man noch Rassenunterschiede zwischen den einheimischen Formen und der kultivierten, welch letztere aus den Pyrenäen stammt.

83. **Wiesen-Mauseohr,** Hieracium pratense.

Grasgrün. Mit mehr oder weniger beblätterten Ausläufern. Blätter länglich verkehrteiförmig bis verkehrtlanzettlich, ganzrandig oder schwach buchtig mit drüsigen Zähnen, auf beiden Flächen mit langen Haaren (ob bei unvermischten Formen auch Sternhaare auf der Blattunterseite vorkommen, ist fraglich). Stengel 30 bis 90 cm hoch, unten mit einigen Laubblättern und mit langer, abstehender Behaarung; Haare nicht selten rostfarben oder am Grunde schwarz, dazwischen oft zerstreute Sternhaare und kurze Drüsen. Oberes Stengelende mit langen Haaren, Drüsenborsten und Sternhaaren. Blumenstand ziemlich dicht, die Haupttoilung fast doldig, meist etwa 10 bis 20 (7 bis 40) Blumen. Blumenhülle mit abgerundet gestutztem Grunde. Hüll-

blätter mit Drüsen, langen Haaren und Sternhaaren. Blumen gelb. Griffel gelb. 5—7, einzeln später. (H. collinum Nägeli.)

Auf Grasland, in Gesträuchen und lichten Wäldern; zerstreut in Süd- und Mitteldeutschland (Alpen bis 900 m), und im östlichen Norddeutschland bis zur mittleren Elbe und Mecklenburg-Strelitz, im Westen nur bis an den Rand der Ebene, selten im Nordwesten, und zwar nur an Eisenbahndämmen, auf angesätem Rasen u. dgl.

84. **Nestler**[1]**-Mauseohr**, Hieracium cymosum[2].

Taf. 61: a und b) Pflanze, verkl.; c) Blume in nat. Gr.; d) Hülle in nat. Gr.

Hellgrün bis gelbgrün. Ohne Ausläufer, aber zuweilen mit Wurzelschössen (Adventivsprossen). Blätter lanzettlich, in einen Stiel verschmälert, meist spitz mit abgesetztem Spitzchen, ganzrandig, mit langen steifen Haaren und kleinen Sternhaaren auf beiden Flächen. Stengel 30 bis 90 cm hoch, mit zerstreuten, nach oben an Grösse schnell abnehmenden Blättern, sternhaarig, ausserdem meist unten mit längeren, einfachen, aufwärts gekrümmten Haaren, oben mit Drüsenborsten. Blumenstand meist reichblumig und dicht, die untersten Zweige oft etwas entfernt, die oberen meist doldig zusammengedrängt. Blumen ziemlich klein, die Hülle mit etwas trichterähnlichem Grunde. Hüllblätter drüsig und borstig,

[1]) Villars benannte es nach dem Strassburger Botaniker Ch. G. Nestler, geb. 1778, gest. 1832.

[2]) Cymosus nannte Linné, von dem dieser Name stammt, einen doldig verzweigten, aber nicht ebensträussigen Blütenstand (Typus: Lonicera und Diervilla).

meist auch mit mehr oder weniger zerstreuten Sternhaaren. Offene Blumen von etwa 1 cm Durchmesser, gelb. Griffel gelb. 5—6, seltener 7—9. (H. Nestleri Koch Syn., H. poliotrichum, H. glomeratum Wirtgen.)

In lichten Wäldern und Gesträuchen, auf trocknem Gras- und Oedland; zerstreut in der oberrheinischen Ebene und an deren Rändern sowie im süddeutschen Juragebiet, sehr zerstreut im übrigen Süddeutschland, jedoch den Alpen fehlend und in ihrem Vorlande selten, sehr zerstreut in Mitteldeutschland, in Hannover bis an den Rand der Ebene, in Pommern und Brandenburg vom westlichen Rande des Odertales ostwärts, zerstreut in Posen, West- und Ostpreussen.

85. **Borstiges Mauseohr,** Hieracium echioides[1]).

Taf. 58: a und b) Pflanze, verkl.; c) Blumenachsenstück, vergr.; d) Hüllblatt, vergr.; e) Frucht in nat. Gr.

Grasgrün oder gelblichgrün. Ohne Ausläufer. Blätter lanzettlich, ziemlich stumpf, ganzrandig, borstig, auf der Unterseite auch mit Sternhaaren. Stengel 30 bis 80 cm hoch, bis zur Mitte ziemlich dicht beblättert, oben fast blattlos, sternhaarig und mit aufwärts gebogenen steifen Haaren. Blumenstand reichblumig, die untersten Zweige meist etwas entfernt, die übrigen in mehr oder weniger doldiger Stellung. Hüllblätter dicht sternhaarig und mit längeren einfachen Haaren oder drüsenlosen Borsten. Blumen von etwa 13 mm Durchmesser, dunkelgelb. Griffel gelb. 6—9.

In lichten Wäldern, auf trocknem Gras- und Oedland; zerstreut im Weichselgebiet, sehr zerstreut in Posen, Nieder- und Mittelschlesien

[1]) Echium, Natternkopf. Band 11.

und Brandenburg, selten und meist unbeständig in Vorpommern, Mecklenburg, Prov. Sachsen und Braunschweig, beständiger nur am Unterharz

86. **Hohes Mauseohr,** Hieracium praealtum[1]).

Taf. 59 (H. Rothlanum Reichenbach Icon.): a und b) Pflanze verkl.; c) Blumenachsenstück, vergr.; d) Hüllblatt, vergr.; e) Blumenstielstück, vergr.; f) Frucht, vergr.

Blaugrün. Meist ohne Ausläufer, seltener mit solchen oder mit Mittelbildungen zwischen Ausläufern und Blütenstengeln. Blätter lanzettlich bis lineallanzettlich, meist 10 bis 20 cm lang, nach dem Grunde allmählich verschmälert, vorn meist stumpf mit abgesetzter kleiner Spitze, ganzrandig, auf der Unterseite mit Sternhaaren, welche indessen sehr klein und hinfällig sein können. Ränder und Mittelrippe der Unterseite sind gewöhnlich an den äusseren Blättern der Rosetten langhaarig, an den übrigen mehr oder weniger kahl. Stengel 30 bis 120 cm hoch, zerstreut beblättert oder fast blattlos, mit Sternhaaren, meist auch mit mehr oder weniger zerstreuten abstehenden Haaren von etwa 6 mm Länge, welche am Grunde schwarz sind. Auch Drüsen kommen mehr oder weniger zerstreut vor. Blumenstand meist reichblumig, die unteren Zweige traubig gestellt, die oberen doldenähnlich gehäuft um die kürzer gestielte Mittelblume. Blumenhüllen sternhaarig, drüsig und meist auch langhaarig.

[1]) Praealtus, besonders hoch.

Blumen gelb, von etwa 13 mm Durchmesser. 5—7, einzeln später. (H. florentinum, obscurum, Bauhini, vielleicht auch teilweise H. magyaricum.)

In lichten Wäldern und Gesträuchen, auf trockenem Gras- und Oedland; zerstreut in Süd- und Mitteldeutschland (Alpen bis 1700 m), nur in Nordbayern selten, zerstreut im östlichen Norddeutschland bis Altvorpommern, Bützow-Dömitz, Altmark, Braunschweig, Springe in Hannover, selten und meist unbeständig weiter nordwestwärts.

5. Untergattung. **Löwenzähne**, Leónidens[1]).

Blüten ohne Deckblatt, Blumenachse in der Regel ziemlich glatt. Früchte nach oben in einen langen Schnabel auslaufend, ihre Rippen mehr oder weniger gekerbt oder gezähnt, am Uebergang in den Schnabel einen Stachel- oder Schuppenkranz bildend, der Schnabel selbst glatt. Borsten der Fruchtkronen gezähnelt.

1. Stengel hohl, einblumig (Taraxacum) 4
   „ mehrblumig 2
2. Blumen vielblütig. Stengel mit schwarzen Haaren *87. H. stipitatum.*
   „ etwa zehnblütig. Stengel kahl (Chondrilla) 3
3. Alle Blumen deutlich gestielt . . . . . . *88. H. chondrilloides.*
   Blumen meist zu mehreren an einem kurzen Stiele sitzend *89. H. chondrilla.*
4. Aeussere Hüllblätter zurückgeschlagen . . . . *91. H. leontodon.*
   „ aufrecht oder etwas abstehend 5
5. Blätter wenig gezähnt, Hüllblätter aufrecht . . *92. H. salinum.*
   „ fein gezähnt . . . . *90. H. corniculatum.*

a) Willemetien (Willemétia[2]). Staudig, Laubblätter vorwiegend grundständig, Stengel ein- bis fünfblumig. Blumen reichblütig, gelb,

---

[1]) Leo, Löwe; dens, Zahn. Dens leonis ist der alte, von Frankreich verbreitete Name der gewöhnlichsten Formen.

[2]) Von Necker nach dem französisch-lothringischen Botaniker Soyer-Willemet benannt, der im 19. Jahrhundert lebte.

Hüllblätter gleich lang, annähernd zwei Kreise bildend, zuweilen ausserdem noch einige winzige Hochblätter am Grunde der Hülle. Früchte langgeschnäbelt, am Grunde des Schnabels mit einem Schuppenkranz.

87. **Europäische Willemetie,** Willemétia apargioides oder Hieracium stipitatum.

20 bis 70 cm hoch. Blätter länglich verkehrteiförmig, mit stielartig verschmälertem Grunde, buchtig gezähnt, fast kahl. Oberstes Stengelende nebst den Blumenhüllen mit Sternhaaren und langen dunklen Drüsenborsten. 6—8. (Willemetia hieracioides und stipitata, Crepis apargioides, Chondrilla apargioides und stipitata.)

In lichten Wäldern und Gesträuchen und auf Grasland; nicht selten in den Alpen bis 2000 m und in deren Vorland bis ins Oberamt Wangen, gegen Memmingen, München und Limbach, ebenso im Bayerischen und Oberpfälzer Wald, zerstreut im Donautal von Deggendorf bis Passau.

b) Chondrillen (Chondrilla, Knorpelsalat[1]). Blumen wenigblütig, höchstens mit 15 Blüten in zwei Kreisen, gelb. Hülle aus gleich langen, annähernd zweireihigen inneren und mehreren erheblich kürzeren äusseren Hochblättern gebildet. Früchte fünfkantig, am Grunde des Schnabels mit einem Kranze von Schuppen oder Stachelhöckern. Borstenkronen schneeweiss.

88. **Kleine Chondrille,** Willemetia prenanthoides oder Hieracium chondrilloides.

15 bis 30 cm hoch, kahl, nur die Blumenhüllen anfangs sternhaarig-flockig. Blätter blaugrün, lan-

[1]) Gr. chóndros heisst Knorpel, aber auch Korn oder Graupe. Die Chondrilla der Alten war ein Kraut, welches körniges Harz oder Gummi aussondert.

zettlich bis linealisch, die grundständigen meist buchtig gezähnt. Blumenstände locker ebenstraussförmig rispig. Früchte am Grunde des Schnabels mit mauerkronenähnlichem Rande. ♃. 7—9. (Prenanthes chondrilloides, Chondrilla und Lactuca prenanthoides.)

An kiesigen Ufern; sehr zerstreut in den Alpen bis 1100 m aufwärts und landabwärts bis Augsburg und München.

89. **Gemeine Chondrille,** Chondrilla júncea oder Hieracium chondrilla.

Taf. 42: a und b) Pflanze, verkl.; c) Blüte, vergr.; d) Staubgefäss, vergr.; e) Griffel, vergr.; f) Früchte in nat. Gr.

Durch Bildung von Adventivknospen aus den Wurzeln queckend. 50 bis 150 cm hoch, mit langen, starren Zweigen. Stengelgrund borstig und sternhaarig. Grundblätter buchtig gezähnt oder fast fiederspaltig, zur Blütezeit welk oder geschwunden. Stengelblätter lanzettlich bis linealisch, buchtig oder ganzrandig, an den Rändern meist mit zerstreuten steifen, zuweilen stachelartigen Haaren; die Ränder sehen nach oben und unten. Blumenstände aus langen, traubigen oder locker ährenähnlichen Zweigen zusammengesetzt, an den Zweigspitzen meist mehrere Blumen genähert. Hüllblätter sternhaarig, auf der starken Mittelrippe zuweilen mit Stachelchen. Früchte am Grunde des Schnabels mit spitzen Höckern. ♃. 7—9. (Chondrilla acanthophylla und latifolia.)

Auf trockenem oder zeitweise dürrem Oedland, auf Aeckern, in Gesträuchen, lichten Wäldern und an Ufern, vorwiegend auf Sand und Kies, aber auch auf Löss u. s. w.; nicht selten in den meisten grösseren Tälern und an der westlichen Ostsee, sonst sehr zerstreut, fehlt den Alpen und ihrem Vorlande bis gegen Simbach—Landshut—Augsburg—Ulm sowie in Oberschwaben und in den Juragebieten, kommt jedoch am Bodensee sehr zerstreut vor, fehlt ferner in Schleswig, Mittel- und Westholstein, ist selten im westelbischen Küstenlande und in Ostpreussen.

c) Pfaffenröhrlein[1]) (Taráxacum). In der Regel alle Laubblätter grundständig. Stengel kahl, in der Regel einblumig. Blumen reichblütig, in der Regel gelb. Früchte am Grunde des Schnabels mit spitzen Höckern, der Schnabel mit kegelförmiger Basis. ♃.

Die bei uns vorkommenden Formen werden von vielen zu einer Art zusammengefasst (Leontodon taraxacum, Taraxacum dens leonis oder officinale; Sonnenwirbel, Märzblume, Eier-, Dotter- Butterblume, Pfaffenblatt, Pfaffenröhrlein, Mönchskopf, Löwenzahn, Saurüssel[2]), Brunsblum[3]), Kuhblume, Hundeblume).

Als Abweichungen von der Regel findet man zuweilen Ausläufer, ferner beblätterte Stengel oder solche mit zwei oder drei kurz- oder langgestielten Blumen, öfter bandähnlich verbreiterte und dann zuweilen durch Spaltung mehrblumige Stengel, ferner laubige Hochblätter, endlich von unten bis oben gleichdicke, schlauchähnliche Früchte, welche wie die normalen von Haaren gekrönt sind und im Grunde einen verkümmerten Samen tragen.

Das junge Kraut wird in Süddeutschland im Frühjahr als Salat gegessen. Die Wurzel findet in der Heilkunde noch zuweilen Anwendung. Die Stengel und die Fruchtköpfe dienen den Kindern als Spielzeug; Hände und Zeug werden durch den Milchsaft fleckig.

---

[1]) Früher Pfaffenblatt, vielleicht ursprünglich Pfaffenplatte; man verglich nämlich die Blumenachse nach dem Abfall der Früchte mit der geschorenen Platte der Geistlichen (Hier. Bock).

[2]) Dies scheint einer der ältesten Namen zu sein.

[3]) Uebersetzung des französischen pissenlit.

90. **Bläulicher Löwenzahn,** Taráxacum oder Hieracium corniculatum [1]).

Blaugrün. Blätter tief fiederspaltig mit rückwärtsgerichteten, dreieckigen oder in eine lange Spitze ausgezogenen, aber vorn gewöhnlich abgerundeten Abschnitten, zwischen welchen oft noch kleinere fast fadenförmige Zipfel stehen. Die Hauptabschnitte der Blätter können ganzrandig sein, öfter tragen sie namentlich am vorderen Rande lange und schmale Zähne. Es kommt vor, dass alle Blattabschnitte aus wenig breiterem Grunde fadenförmig oder linealisch mit fadenförmigen Zähnen erscheinen, während andrerseits die ersten Blätter fast ganzrandig, länglich mit langem Stiel, vorkommen. Stengel 3 bis 8, seltener bis 30 cm hoch. Hüllblätter in der Regel unterhalb der Spitze auf der Oberseite (Innenseite) mit einer Schwiele (daher der lateinische Name), die äusseren eiförmig, zuletzt abstehend, die inneren viel länger, linealisch. Krone der Randblumen aussen mit breitem rotem Streifen. Blütenstaubkörner kleiner und stacheliger als beim echten Löwenzahn. Früchte hellgelbbraun bis hellrotbraun. 3—6. (Taraxacum glaucescens, laevigatum, erythrospermum).

Auf dauernd oder zeitweise dürrem Boden, besonders Sand und Kalk, in lichten Wäldern, auf Oedland und an Strassen; zerstreut in Südwestdeutschland, in Mitteldeutschland bis zum Kgr. Sachsen und in

---

[1]) Corniculum, Hörnchen.

den südlichen Teilen Norddeutschlands nebst Mecklenburg und Pommern, sehr zerstreut im übrigen Süddeutschland, landaufwärts gegen die Alpen bis München, sehr zerstreut in Nieder- und Mittelschlesien, West- und Ostpreussen nnd dem Küstenlande von Lübeck nord- und westwärts.

91. **Echter Löwenzahn,** Taraxacum vulgare oder Hieracium leóntodon.

Taf. 41: a) Pflanze, verkl.; b) durchschnittene Blume, verkl.; c) Blüte, vergr.; d) Staubgefäss, vergr.; e) Narben, vergr.; f) junge Frucht, vergr.; g) Frucht in nat. Gr.; h) unterer Teil der Frucht, vergr.; i) Fruchtquerschnitt.

Grasgrün oder gelblichgrün, anfangs oft locker weissfilzig. Blätter hinten fiederspaltig, vorn meist nur tief gezähnt, der Mittelstreif nicht selten mit schmalen Zacken, die Abschnitte annähernd dreieckig mit geradem oder konkavem hinterem und konvexem vorderem Rande mit rückwärtsgerichteter, seltener verlängerter und wieder nach vorn gekrümmter Spitze, am vorderen Rande nicht selten gezähnt. Es kommen nicht selten einfache, nur gezähnte Blätter von länglich verkehrteiförmigem Umrisse vor. Stengel 15 bis 70 cm hoch, seltener niedriger, bis 2 cm. Aeussere Hüllblätter lanzettlich, zurückgeschlagen, innere viel länger, lineallanzettlich. Krone der Randblumen aussen mit rotem Streifen. Früchte hellgelbbraun. 3—5, selten einzeln 6—7, etwas häufiger wieder 8—9, einzeln bis 1. (Taraxacum officinale, dens leonis).

In lichten Wäldern, auf Grasland, Aeckern und Oedland, an Ufern und Strassen häufig, in den Alpen bis über 2500 m.

92. **Sumpf-Löwenzahn,** Taraxacum palustre oder Hieracium salinum.

Gelblichgrün oder dunkelgrün, zuweilen rot überlaufen. Blätter länglich-lanzettlich bis lanzettlich mit stielartig verschmälertem Grunde, buchtig gezähnt bis fiederspaltig; die Abschnitte breit dreieckig bis linealisch, meist wagerecht abstehend, ganzrandig oder etwas gezähnt, am Mittelstreifen meist kleinere Zähne. Stengel 5 bis 15 cm hoch. Hüllblätter von aussen nach innen mehr allmählich an Länge zunehmend, alle aufrecht, die äussersten eiförmig, die innersten lineallanzettlich. Randblüten aussen mit breitem rotem Streifen. Früchte hellgelblich. 3—5, einzeln später. (Taraxacum paludosum und salinum, Hedypnois paludosa).

Auf Wiesen und Mooren; sehr zerstreut, häufiger im Alpenvorlande, in der oberrheinischen Ebene und an der westlichen Ostsee, in den Vogesen bis 1200 m.

Bastarde und zweifelhafte Formen der gesamten Gattung Hieracium.

I. Untergattung Leontodon (Hypochoeris).

Hieracium glabrum + radicatum ist in Sachsen, Thüringen und Franken gefunden.

II. Untergattung Leontodon (Apargia).

Hieracium proteiforme + squamosum findet sich, wo die Stammarten zusammentreffen, geht höher in die Alpen als H. proteiforme. (Leon-

todon communis alpestris Kirschleger, L. hispidus opimus).

H. apargia + squamosum wurde in der Schweiz gefunden, H. oporinum + proteiforme in Böhmen.

III. Untergattung Leontodon (Picris).

Steifes Bitterblatt. Hieracium dubium strictum (Picris stricta, P. spinulosa und hispidissima), Vom Strassenbitterblatt unterschieden durch längere, steif aufrechte Blumenstiele, stachelborstige Hüllblätter und stärker querrunzelige Früchte. Zuweilen eingeschleppt, besonders auf Kleefeldern.

H. picris + picridoides und H. picris + du. strictum (Picris Jordani) sind aus Thüringen beschrieben.

IV. Uutergattuug Hircibarba (Tragopogon).

H. majus + tragopogon findet sich hin und wieder. Die Formenkreise der Stammarten müssen gegen die Bastarde noch sicherer abgegrenzt werden.

H. leucorrhizum + tragopogon ist selten.

V. Untergattung Cicerbita (Mulgedium).

H. mulgedium + Plumieri wurde im Ausland beobachtet.

VI. Untergattuug Cicerbita (Lactuca).

H. lactuca (silvestre) + salignum. Selten.

H. lactuca (sativum) + virosa. Im Auslande beobachtet.

Ob die kultivierten Lattiche alle oder auch nur zum Teil von den mit ihnen unter H. lactuca vereinigten wilden Formen abstammen, ist nachzuprüfen.

Wünschenswert sind Kulturversuche mit wildem und Verwilderungsversuche mit kultiviertem Lattich. Den Blütenstaub des Kopfsalats fand ich gut entwickelt und gleichkörnig.

VII. Untergattung Cicerbita (Sonchus).

H. oleraceum + sonchus findet sich zuweilen mit den Stammarten.

VIII. Untergattung Euhieracium (Crepis).

H. alpestre + blattarioides. In den Alpen selten.

H. alpestre und montanum sollen zuweilen schwer unterscheidbar sein.

Besonders sind die Grundfesten, H. bienne, tectorum und virens, näher daraufhin zu untersuchen, ob wirklich die gegenseitige Annäherung in den Merkmalen immer nur auf Variation, nicht auch in einigen Fällen auf hybrider Abkunft beruht.

IX. Untergattung Euhieracium (Archieracium).

a) Nachzuprüfen ist das Artenrecht des H. piliferum. Es könnte von H. alpinum + villosum

stammen. Zwischen H. alpinum und piliferum steht H. hy. cochleare. Dem H. piliferum sehr ähnliche Pflanzen mit drüsigen Blättern werden H. glanduliferum genannt.

b) Nachzuprüfen ist das Artenrecht des H. bupleuroides. Es könnte von H. auricula + villosum stammen. Neben H. bupleuroides wird H. du. glaucum unterschieden, es hat stärker gezähnte, deutlich gestielte Grundblätter und vom Grunde verzweigte Stengel. H. bupleuroides und glaucum sind durch viele hybride Mittelformen mit H. villosum verbunden; dahin gehören: H. hy. scorzonerifolium, flexuosum, glabratum, nudum, chloraefolium.

c) H. alpinum muss von seinen Bastarden noch besser abgegrenzt werden, auch steht noch keineswegs fest, welcher systematische Rang den verschiedenen unter obigem Artnamen zusammengefassten Formen zukommt. H. alpinum + albidum wurde aus den österreichischen Alpen beschrieben.

d) H. amplexicaule muss noch gegen seine Bastarde besser abgegrenzt werden. Ich halte es nicht einmal für ausgeschlossen, dass die ganze sogenannte Art hybriden Ursprungs ist.

e) Formen der Abteilung γ. (Murorumgruppe).

Blaugrünes Habichtskraut, Hieracium dubium caésium.

Dem H. Schmidtii ähnlich, aber die Blätter sind auf den Flächen mehr behaart, und die Randhaare sind kürzer und weicher. Stengel und Blumenhüllen nahezu drüsenlos.

Im Verbreitungsgebiete des H. Schmidtii sowie in den Alpen bis etwa 2000 m und in deren Vorland.

H. Schmidtii + silvaticum und H. silvaticum + vulgatum finden sich nicht selten in vielen Formen, wo die Stammarten nebeneinander wachsen. Auch H. du. caesium ist mit H. silvaticum und vulgatum durch Mittelformen verbunden. Auch Formen, die zwischen H. Schmidtii und vulgatum stehen, finden sich zuweilen.

Die als Hieracium praecox beschriebenen Pflanzen gehören ihren Merkmalen nach auch in diese Gruppe. Die ursprünglich von C. H. Schultz so genannte Form (Reichenbach Ic. Tafel 158 Fig. II) ist eine Mittelform zwischen H. silvaticum und dem folgenden Formenkreis, welcher auch schon von Schultz als H. praecox beschrieben wurde, für den der Name aber nicht passt, da die Pflanzen später blühen als H. silvaticum:

Schultzens Habichtskraut, Hieracium dubium Schultzianum.

Grundblätter meist länglichlanzettlich, oberseits dunkelgrün und meist sehr braunfleckig, unterseits

oft violett, am Grunde verschmälert, häufiger fiederspaltig und meist bis zur Mitte mit schlanken Zähnen versehen, an den Rändern und auf der Mittelrippe der Unterseite mit längeren, ziemlich steifen Haaren, auf der oberen Fläche meist kahl, auf der unteren zerstreut behaart. Stengel 20 bis 50 cm hoch, unten abstehend behaart, eben sternhaarig und mit zerstreuten dunklen Drüsenborsten, meist zweiblätterig, zuweilen stärker beblättert, meist mit etwa acht Blumen. Blumenhüllen mit längeren weissen Haaren, dunklen Drüsenborsten und zerstreuten Sternhaaren. Griffel gelbbraun. 5—7.

In lichten Wäldern und auf steinigem Oedland in der oberrheinischen Ebene und an deren Rändern sowie im Nahetal zerstreut. Die Form ist durch eine ununterbrochene Reihe von Mittelformen mit H. silvaticum und H. Schmidtii verbunden. Aehnliche Formen finden sich am Hundsrück, fernerstehende, denen die Schmidtii-Haare der Blattränder und Mittelrippen fehlen, und die meist auch zahlreiche, hellere und fleckenlose Blätter haben, kommen von Elsass-Lothringen bis zur Unterelbe vor.

Es scheint, dass diese Formenkreise von Arten der Murorumgruppe einerseits und H. laevigatum andrerseits abstammen.

Aestiges Habichtskraut, Hieracium dubium ramosum.

Dem H. vulgatum ähnlich, aber mit kürzer gestielten, gröber gezähnten Blättern, stark verästeltem Stengel und sternfilzigen, drüsenlosen Blumenstielen und Blumenhüllen.

Wird aus Ost- und Westpreussen angegeben. Aehnliche, aber nicht ganz drüsenlose Formen, denen zum Teil schon zur Blütezeit die Grundblätter mangeln, kommen im übrigen Norddeutschland vor, sind auch aus Süddeutschland beschrieben.

Wahrscheinlich liegen meist Bastarde von Formen der Murorumgruppe mit H. laevigatum oder umbellatum vor. Andere Mittelformen zwischen der Murorumgruppe und grundblattlosen Arten siehe unter g, h, k.

f) Zahlreich sind die Bastarde zwischen Formen der Murorumgruppe einerseits und den Gebirgsarten H. villosum, alpinum und amplexicaule andrerseits. Die Alpinumbastarde der Murorumgruppe sind besonders im Riesengebirge (H. hy. atratum, nigrescens, Wimmeri u. s. w.) und in den Alpen (H. rhaeticum u. s. w.) formenreich. Von H. villosum und Formen der Murorumgruppe stammt wahrscheinlich u. a. H. dentatum in den Alpen ab.

g) Hieracium prenanthoides ist ziemlich mit allen Euhieracien, mit denen es zusammen vorkommt, durch hybride Zwischenformen verbunden. Es ist nicht ausgeschlossen, dass die vermeintliche Art selbst von H. alpinum + umbellatum abstammt. Die Selbständigkeit der Art vorausgesetzt, sind mit Wahrscheinlichkeit abzuleiten von:

H. prenanthoides + villosum: H. elongatum, Grabowskianum, valdepilosum.

H. bupleuroides + prenanthoides: H. digeneum.

H. alpinum + prenanthoides: H. carpaticum, pedundulare, riphaeum, sudeticum.

H. laevigatum + prenanthoides und H. boreale + prenanthoides: siehe unter i. Zu boreale + prenanthoides auch H. corymbosum; zu laevigatum + prenanthoides auch H. inuloides.

H. prenanthoides + umbellatum: H. auratum, strictum, strictissimum teilweise.

H. albidum + prenanthoides: H. ochroleucum, picroides.

Riesengebirgs-Habichtskräuter, Hieracia hybrida riesemontana [1]).

Eine Gruppe von Formen, welche zwischen H. alpinum + cf. murorum (atratum, nigrescens, Wimmeri etc.) und H. alpinum + prenanthoides (carpaticum, pedunculare, riphaeum, sudeticum etc.) in der Mitte stehen, ist neben diesen beiden Bastardkreisen charakteristisch für das Riesengebirge. Die einzelnen Formen sind mutmasslich aus wiederholten Kreuzungen unter Beteiligung von drei oder mehr Arten hervorgegangen. Sie haben Grundblätter an den blühenden Trieben, die oberen Stengelblätter sitzen mit breitem Grunde oder um-

[1]) Wenn der Name auch nicht schön gebildet ist, ist er doch verständlich.

fassen den Stengel. Die Hüllblätter sind undeutlich dachziegelig, fast in Innen- und Aussenhülle geschieden, die reifen Früchte dunkelfarbig. (Hierher besonders H. chlorocephalum, Engleri, nigritum und stygium). Den Uebergang zur Murorumgruppe vermittelt H. atratum.

Vogesen-Habichtskraut, Hieracium hybridum vogesiácum.

Schmidtii ähnlich, doch sind die Grundblätter wenig gezähnt und nach vorn und hinten allmählich verschmälert und oft mehr gelbgrün als blaugrün. Stengel 15 bis 40 cm hoch, meist einblätterig, wenigblumig, die einzelnen Blumen lang gestielt, an den Blumenstielen linealische Hochblätter. Blumen ziemlich gross, Hüllblätter mit Sternhaaren und Drüsen. Kronensaum meist gewimpert. (H. vogesiacum Kirschleger).

Am Hohneck um 1000 bis 1200 m.

Stammt anscheinend von H. alpinum und Schmidtii, ist namentlich mit letzterer Art durch Mittelformen verbunden, aber auch mit dem von H. prenanthoides + umbellatum stammenden Formenkreise des H. hy. strictum.

Ob reines H. prenanthoides + Schmidtii vorkommt, ist unentschieden.

Einzelne Pflanzen scheinen zwischen H. hy. vogesiacum und H. boreale + umbellatum zu stehen,

h) Hieracium laevigatum hängt durch Mittelformen mit den oben unter e) beschriebenen hybriden Formenkreisen H. hy. Schultzianum und hy. ramosum zusammen. Ausserdem finden sich H. boreale + laevigatum (H. Friesii und rigidum) und H. laevigatum + umbellatum (H. tridentatum teilweise) sowie auch Formen, welche diese Bastarde unmittelbar mit H. hy. ramosum verbinden. Man wird durch genauere Untersuchungen die Grenzen der angenommenen Art gegen ihre Bastarde näher feststellen müssen; unmöglich ist es nicht, dass sich bei diesen Versuchen die ganze Art verflüchtigt.

i) **Wolfstrappblättriges Habichtskraut**, Hieracium dubium lycopifolium.

Bald als H. laevigatum + prenanthoides, bald als boreale + prenanthoides aufgefasst. Stimmt mit H. prenanthoides durch stengelumfassende Blätter, stumpfe Blumenhüllblätter und hellfarbige Früchte überein, unterscheidet sich aber von ihm durch breitere, weniger umfassende, stärker gezähnte Blätter und drüsenarme Blumenstiele und Blumenhüllen.

Die Form, welche nur an wenigen Orten in der oberrheinischen Ebene und an deren Rändern sicher nachgewiesen, aber auch von Stettin angegeben wurde, hat in Blattform und Frucht viel Aehnlichkeit mit Schattenformen von H. boreale; man wird sie namentlich auch mit H. du. sabaudum wiederholt vergleichen müssen.

k) **Spätes Habichtskraut,** Hieracium dubium autumnale.

Dem H. boreale ähnlich; obere Blätter stengelumfassend, Blumenstiele mit zerstreuten Drüsenborsten, Blumen grösser, Hüllblätter hellgrün, Griffel gelb mit dunkleren Haaren. (H. sabaudum mancher Floren.)

Sehr zerstreut am Bodensee und längs der Ränder der oberrheinischen Ebene, selten in Mittel- und Norddeutschland. Auch Gartenblume, in Mittel- und Norddeutschland jedenfalls nur verwildert. Soll eine südliche Rasse der H. boreale sein.

Hieracium b o r e a l e bildet B a s t a r d e m i t H. l a e v i g a t u m (s. oben unter h), u m b e l l a t u m (H. brevifolium) und den Arten und Formen der M u r o r u m g r u p p e (dazu H. gothicum).

l) Es bleibt zu prüfen, ob einfache Bastarde zwischen H. umbellatum und der Murorumgruppe vorkommen. Ueber H. prenanthoides + Schmidtii + umbellatum vgl. oben unter g) (H. hy. vogesiacum).

X. U n t e r g a t t u n g H i e r a c i u m (Pilosella).

a) Bastarde des H. p i l o s e l l a:

H. p r a t e n s e + p i l o s e l l a ist im östlichen Nord- und Mitteldeutschland nicht selten (H. prussicum, flagellare, auch H. stoloniflorum der meisten Floren). Eine recht beständige, dem H. pilosella genäherte Form ist:

Ausläuferreiches Mauseohr, Hieracium hybridum flagellare.

Mit vielen, nicht selten Blüten tragenden Ausläufern. Blätter länglich verkehrteiförmig, in einen Stiel verschmälert, beiderseits mit langen Haaren, unterseits ausserdem mit Sternhaaren. Stengel meist mit einem Blatte und 2—5 langgestielten Blumen.

Zerstreut im östlichen Mitteldeutschland und Posen, sehr zerstreut im übrigen Norddeutschland von Ostpreussen bis Westfalen.

H. aurantiacum + pilosella, auricula + pilosella (auriculaeforme, coryphodes), cymosum + pilosella (canum, cymiflorum), H. echioides + pilosella (bifurcum, Rothianum, setigerum), H. Hoppeanum + pilosella, H. Peleterianum + pilosella (pachylodes) und besonders H. pilosella + praealtum (brachiatum) finden sich mehr oder weniger oft im Verbreitungsgebiet der Stammarten. Selten kommen kompliziertere Kreuzungen vor, an denen ausser H. pilosella zwei oder gar drei Arten beteiligt sind.

b) Nachzuprüfen ist, ob etwa H. furcatum auch zu den Pilosella-Abkömmlingen gehört. Nägeli stellt es zwischen Hoppeanum und das H. glaciale der Südalpen, Schultz zwischen alpinum und auricula.

c) H. Peleterianum + praealtum bei Regensburg; H. Peletorianum + pratense bei Meissen.

d) H. auricula bildet Bastarde ausser mit H. pilosella noch mit H. aurantiacum (fuscum, pyrrhanthes), cymosum, echioides, Hoppeanum, Peleterianum, praealtum (Laschianum, sulfureum) und pratense. Zu den komplizierteren Abkömmlingen der Art gehört mutmasslich:

Blumenreiches Mauseohr, Hieracium hybridum floribundum.

Bläulichgrün oder graugrün. Blätter an den Rändern und auf der Mittelrippe der Unterseite mit langen Haaren, ausserdem unterseits mit zerstreuten Sternhaaren. Stengel ein- oder zweiblättrig, vier- bis fünfzehnblumig. Blumenhüllen drüsig und borstig. Hauptstammarten sind H. auricula, pratense und pilosella, ausserdem scheint H. praealtum beteiligt.

Zerstreut in Schlesien, sehr zerstreut im übrigen Mitteldeutschland, in der Oberpfalz, in Franken und um den Harz, sowie in Norddeutschland vom Odertal ostwärts.

Durch Mittelformen ist H. hy. floribundum besonders mit H. hy. flagellare und H. pilosella verbunden.

e) H. aurantiacum kreuzt sich ausser mit H. pilosella und auricula noch mit H. cymosum (cruentum), pratense und praealtum. Auch H. aurantiacum + Hoppeanum ist beschrieben.

f) Bastarde des H. pratense. Schon erwähnt

wurden H. Peleterianum + pratense, pilosella + pratense, auricula + pratense und aurantiacum + pratense. Ausserdem sind beobachtet: H. cymosum + pratense und H. praealtum + pratense (H. arvicola).

g) Hieracium cymosum muss gegen seine Bastarde noch besser abgegrenzt werden, namentlich ist zu prüfen, ob noch ausläufertreibende Formen zu dieser Art gehören. Die Art kreuzt sich, wie erwähnt, mit H. pilosella, auricula, aurantiacum und pratense, ausserdem mit H. echioides (H. fallax) und H. praealtum (H. asperum, Zizianum).

h) Hieracium echioides kreuzt sich, wie angegeben, mit H. pilosella, auricula und cymosum, ausserdem mit H. praealtum (H. pannonicum).

Einige dieser Formen gehen bis Heidelberg südwestwärts.

i) Hieracium praealtum umfasst eine Anzahl Formen von geringer Verbreitung. Es ist nicht ausgeschlossen, dass zwei verschiedene Arten in diesem Formenkreise stecken, deren eine hochwüchsig, langhaarig und reichblumig ist, während die andere niedriger, mehr drüsig und armblumig erscheint. Formen mit erstgenannten Eigenschaften sind in Südwestdeutschland überwiegend, solche mit den letztgenannten mehr im Nordosten. Nägeli unterscheidet H. florentinum (ohne Ausläufer, erst Mitte Juni blühend) als westliche und H. magyári-

cum (mit langen, dünnen Ausläufern, schon vom Mai ab blühend; H. Bauhini) als östliche Art, die aber beide Standorte bis zur entgegengesetzten Reichsgrenze haben.

k) Bastarde von drei und mehreren Stammarten sind in dieser Gruppe nicht allzu selten. Nägeli beobachtete im Garten eine Rasse, welche sechs verschiedene Stammarten hatte.

XI. Untergattung Leonidens (Taraxacum).

Wo Hieracium leontodon mit H. corniculatum oder salinum zusammen wächst, findet man stets zahlreiche hybride Formen, deren Fruchtbildung nicht erkennbar vermindert ist. Im Blütenstaub finden sich bald mehr oder weniger verkümmerte Körner, bald sind nur die Formen der Stammarten gemischt. Man kann also unter Zugrundelegung des in diesem Buche geltenden Artbegriffs sowohl drei Arten nebst Bastarden annehmen, als auch alle Formen zu einer Art zusammenfassen und aus deren mannigfaltigen Individuen drei Unterarten herausheben.

H. corniculatum + leontodon findet sich stellenweise massenhaft auf tiefgründigem Lehmboden, auf welchem H. corniculatum sich nicht behaupten kann.

41. Rainkohle, Lámpsana[1]).

Blumen in rispigem Stande. Hülle aus einem

[1]) Gr. lámpsane, auch lápsane, lat. lampsana, wahrscheinlich eine Hederichart (Bd. 6), die als Gemüse gegessen wurde. Der Gattungsname wird auch Lapsana geschrieben.

Kreise gleich langer Hochblätter gebildet, zuweilen am Grunde noch einige kleine Aussenhüllblätter. Blüten ohne Deckblatt, Krone gelb. Früchte zusammengedrückt zweikantig oder undeutlich vierkantig, kahl, vielstreifig (Zahl der Streifen oder Rippen etwa 20), oben verjüngt, zuletzt gestutzt, kaum deutlich umrandet, ungekrönt. ⊙.

Rainkohl, Lampsana communis, (Hieracium lampsana).

Taf. 29: a—b) Pflanze, verkl.; c) Blumenhülle, vergr.; d) Blumenachsenstück, vergr.; e) Blüte, vergr.; f) Staubgefäss, vergr.; g) Griffel, vergr.; h) Fruchtquerschnitt; i—k) Frucht, vergr.

25 bis 120 cm hoch, unten behaart. Untere und mittlere Blätter gestielt, mit einigen kleineren Fiederlappen und grossem, herz- bis eiförmigem Endabschnitt. Oberste Blätter kurz gestielt oder sitzend. Blumenstand locker ebenstraussähnlich. Blumen etwa fünfzehnblütig. Haupthüllblätter linealisch, oben stumpf, etwas fransig. Aussenhüllblätter etwa fünf. 6—8, einzeln später.

In Wäldern und Gesträuchen, an Ufern, Strassen und auf Gartenland nicht selten, in den Alpen bis 1200 m.

42. Zichorien, Cichórium[1]).

Früchte deutlich drei- bis sechskantig, meist durch einen Kreis von Schuppen gekrönt, zuweilen

[1]) Kichoórion war ein gr. Name der Zichorie. Vielleicht wäre sprachlich richtiger Cíchorium zu sprechen, da gr. auch kichóreia und lat. cicoreum vorkommt.

ausserdem noch mit Borsten, oder die Früchte sind kronenlos. Es gibt Arten, bei denen die Fruchtkronenschuppen in gefiederte Borsten auslaufen. Unsere Arten haben keine Deckblätter auf der Blumenachse.

1. Blumen blau (Ausnahmen rot oder weiss) *3. Eucichorium* . . 2
   „ gelb 4
2. Fruchtkronenschuppen ganz kurz. ♃. . . . . . . *4. C. intybus.*
   „ viermal kürzer als die Frucht . . . 3
3. Blumen sitzend oder auf wenig verdickten Stielen *C. du. endivia.*
   „ meist auf keulenähnlichen Stielen . *5. C. divaricatum.*
4. Mittlere Früchte innerhalb des Schuppenkranzes noch mit einigen langen Borsten . . . . *2. Tolpis.*
   Alle Früchte ohne Kronenborsten, auch ohne Schuppenkrone 5
5. Hüllblätter zur Fruchtzeit aufrecht. Blätter nur grundständig *1. Hyoseris* 6
   „ „ „ ausgebreitet, jedes eine Frucht umfassend . . . . *4. Rhagadiolus.*
6. Früchte vier- oder fünfkantig, jede Fläche mit einer Mittelrippe . . . . *2. C. arnoseris.*
   „ fünfrippig . . . . *1. C. aposeris.*

1. Untergattung. **Schweinezichorien,** Hyóseris[1]).

Alle Laubblätter grundständig. Blumenhüllen aus einem Kreise gleichlanger Hochblätter gebildet, der am Grunde von einigen erheblich kürzeren Aussenhüllblättern umgeben ist. Blumen gelb. Früchte von den aufrechten Hüllblättern umschlossen, die Randfrüchte nicht selten von ihrem Deckblatte mehr oder weniger umfasst. Unsere beiden Arten haben ungekrönte Früchte; bei

[1]) Gr. hys, Sau, séris, Zichorie.

ausländischen kommen Schuppen vor, welche in gefiederte Borsten auslaufen können.

1. **Uebelriechender Löwenzahn**, Apóseris foétida oder Cichorium apóseris.

Blätter fiederspaltig, mit dreieckigen oder fast viereckigen, am hinteren Rand gezähnten Abschnitten. Stengel einblumig, 15 bis 40 cm hoch, unter der Blume nicht verdickt. Blume vor dem Aufblühen nickend. Hüllblätter nach der Blüte nicht verändert. Früchte fünfrippig, ungekrönt. ♃. 6—7, einzeln bis 8. (Hyoseris, Aposeris und Lampsana foetida; Hainsalat, Schweinsalat).



6. Uebelriechender Löwenzahn, Aposeris foetida. Verkl.

In Wäldern, Gesträuchen und auf Grasland; häufig in den Alpen bis 1950 m und in deren Vorland, zerstreut bis Simbach am Inn, München, Augsburg, in Oberschwaben fast bis zur Donau.



7. Lämmersalat, Arnoseris pusilla. Verkl.

2. **Lämmersalat,** Arnóseris pusilla oder Cichorium arnóseris [1]).

Blätter verkehrteiförmig mit verschmälertem Grunde, buchtig gezähnt, vorn abgerundet. Stengel 6 bis 35 cm hoch, am Grunde rot, in der Regel mit einigen langen einblumigen, die Endblume überragenden Aesten, seltener doppelt verzweigt oder einblumig. Blumenstiele keulenähnlich, hohl. Hüllblätter mit winzigen Haaren, nach der Blüte am Grunde ausgebuchtet und mit stark gekieltem Mittelnerv. Früchte meist vierseitig, an den Kanten und in der Mitte jeder Seite mit einer Leiste (Rippe), seltener neun- oder zehnrippig, oben gestutzt und

[1]) Gr. arén, Lamm, séris, Zichorie.

undeutlich umrandet. ⊙. 6—10. (Arnoseris minima und pusilla.)

Auf Aeckern und Oedland, vorwiegend auf Sand; zerstreut, fehlt jedoch den Juragebieten nebst Oberschwaben und den Alpen.

2. Untergattung. **Tolpis**, Tolpis.

Stengel mehr oder weniger beblättert, mit schlanken, die Endblume überragenden Aesten. Blumenhüllen meist zunächst aus zwei Kreisen gleichlanger Hochblätter gebildet, welche dann von längeren und zu äusserst wieder von kürzeren schmalen Aussenhüllblättern umgeben sind. Blumen gelb oder braun. Früchte sechs- bis achtrippig, von einem Schuppenkranze gekrönt und innerhalb desselben meist mit einigen langen Borsten.

3. **Bärtige Tolpis**, Tolpis barbata oder Cichorium barbatum.

15 bis 90 cm hoch, zerstreut behaart. Blätter länglich lanzettlich, gezähnt. Blumenstiele hohl, meist etwas verdickt. Hüllblätter weissfilzig, Randblüten hellgelb, die übrigen violettbraun. Mittlere Früchte mit zwei bis fünf Kronenborsten. ⊙. 6—7.

Gartenblume aus Südeuropa; selten vorübergehend verwildert.

3. Untergattung. **Zichorien**, Eucichorium.

Stengel verzweigt, zuweilen dornig. Innere Hüllblätter die Randfrüchte umfassend, aufrecht, äussere abstehend. Blumen in der Regel blau.

Früchte undeutlich fünfkantig, von einem oder mehreren Schuppenkreisen gekrönt, selten ungekrönt.

4. **Echte Zichorie,** Cichorium intybus[1]). (Hieracium cichorium.)

Taf. 30: a) Pflanze, verkl.; b) Blumenhülle in nat. Gr.; c) Blume in nat. Gr.; d) Blüte in nat. Gr.; e) Staubgefässe, vergr.; f) Griffel, vergr.; g) Fruchthülle in nat. Gr.; h) Früchte auf ihrer Achse, vergr.; i) Frucht in nat. Gr. u. vergr.

15 bis 120 cm hoch, meist dunkelgrün, mehr oder weniger rauhhaarig. Grundblätter und unterste Stengelblätter buchtig fiederspaltig mit dreieckigen Seitenlappen, die folgenden länglich, buchtig gezähnt, stielähnlich verschmälert, aber am Stengelansatz wieder verbreitert. Mittlere Blätter länglich bis lanzettlich, fast ganzrandig, am Grunde abgerundet, seltener tief herzförmig und stengelumfassend. Obere Blätter klein und hochblattähnlich. Blumen in unterbrochen ährenähnlichem oder mehr rispigem Stande, meist in den Achseln der oberen Blätter, nicht selten teilweise auf längeren, neben einer sitzenden Blume entspringenden, nicht keulenähnlichen Stielen, nur bei Sonnenschein geöffnet und sich nach dem Lichte drehend, in der Regel tief blau, selten rot, nicht so selten weiss. Fruchtkronen aus ganz kurzen stumpfen Schuppen gebildet. ♃. 7—8, einzeln bis 11. (Wegwarte.) Hat zuweilen breit gebänderte Stengel.

---

[1]) Römischer Name der Endivie; auch intubus geschrieben.

An Strassen, Dämmen und auf Oedland häufig, in den Alpen bis 800 m.

Alte Heil- und Gemüsepflanze; im frühen Mittelalter eingeführt. Jetzt in der Heilkunde veraltet, als Salat selten gebraucht, aber seit 100 Jahren wird aus der Wurzel ein vielgebrauchtes Kaffeesurrogat gewonnen. Zichorienfelder bedecken in Deutschland reichlich 10 000 ha Ackerland, im Reg.-Bez. Magdeburg und dem württembergischen Neckarkreis machen sie fast 1 % des Ackerlandes aus, in den badischen Landeskulturbezirken Freiburg und Karlsruhe etwa 0,5 %, ausserdem nur noch im Landeskulturbezirk Mannheim, den Herzogtümern Anhalt und Braunschweig und dem Reg.-Bez. Aurich nennenswerte kleinere Bruchteile.

5. **Keulen-Zichorie**, Cichorium divaricatum.

Etwa 15 cm hoch. Untere Blätter tief buchtig gezähnt oder fiederspaltig, obere eiförmig mit abgerundetem oder herzförmigem Grunde. Blumen zum grossen Teil auf keulenförmigen Stielen, hellblau. Fruchtkronen aus meist spitzen Schuppen gebildet, welche viermal kürzer sind als die Frucht. ⊙ und ⊙. 7—8. (C. pumilum.)

Selten eingeschleppt aus den Mittelmeerländern.

4. (Alleinstehende Art.) 6. **Sternsalat**, Rhagadiolus stellatus oder Cichorium rhagadiolus.

15 bis 40 cm hoch. Grundblätter verkehrteiförmig bis länglich, in einen Stiel verschmälert, buchtig gezähnt oder fiederspaltig mit grösserem Endabschnitt. Blumen in locker rispigem Stande, vor dem Aufblühen nickend, gelb. Aeussere Hüllblätter ganz kurz, dreieckig, innere linealisch, zur

Blütezeit etwa 8 mm lang, später verlängert und verhärtet, zur Fruchtzeit etwa 2 cm lang, sternförmig ausgebreitet, jedes eine Frucht umschliessend. Die wenigen deckblattlossen, mittleren Früchte krumm. Früchte ungekrönt. ⊙. 7—8. (Rhagadiolus edulis, intermedius und stellatus.)

Selten eingeschleppt aus dem Mittelmeergebiet. Im Orient stellenweise als Salat benützt.

Zweifelhafte Form.

Endivie, Cichorium dúbium endívia[1]).

Taf. 31: a—c) Pflanze, verkl.; d) Inneres Hüllblatt, vergr. e) Spitze eines äusseren Hüllblattes, vergr.; f—g) Früchte, vergr. h) Fruchtbasis, vergr.

Zur Untergattung der Zichorien gehörig. 60 bis 150 cm hoch, meist hellgrün. Untere Blätter buchtig fiederspaltig, meist mit krausen, langgezähnten Abschnitten. Obere Blätter meist herzeiförmig. Blumen hellblau, seltener weiss, teils sitzend, teils auf längeren, oben mehr oder weniger verdickten Stielen. Früchte von meist spitzen Schuppen gekrönt, die viermal kürzer sind als die Frucht. ⊙. seltener ⊙. 7—9, einzeln später. (Escariol.[2])

Alte Kulturpflanze unbekannter Herkunft, vielleicht von der Keulenzichorie abstammend, in Deutschland im frühen Mittelalter eingeführt. Als Salat gezogen. Selten vorübergehend verschleppt.

---

[1]) Italienischer Name der Art, aus lat. intybus entstanden.
[2]) Auch italienischer Herkunft, wohl von lat. escarius, essbar.

Quellen zum 13. und 14. Bande.

Briefliche Mitteilungen erhielt ich von den Herren Kiefer-Bitsch, Schube-Breslau und Wirtgen-Bonn, Belegexemplare von den Herren Schube-Breslau und Taute-Kassel, Schriften von den Herren Brandes-Hannover und Schube-Breslau, wofür ich allen Genannten verbindlichst danke.

Von gedruckten Quellen zog ich noch heran:

Billot, Beobachtungen über die Hybridität des Gnaphalium neglectum Soyer, mit Nachschrift von F. Schulz. (Flora 1847, Nr. 11.)

Brandes, W., Zweiter Nachtrag zur Flora d. Prov. Hannover. 1895.

De Candolle, Prodromus etc. V. 1836, VI. 1837.

Friren, A., Flore adventive du Sablon. 2e article (Bulletin de la Soc. d'Histoire Nat. de Metz. 19. cah.) 1895.

Graebner, P., Die Verwandtschaftsverhältnisse von Cirsium lanceolatum (L.) Scop. und C. silvaticum Tausch (= nemorale Rchb.) (Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg XXXVI p. LXIII.)

Gray, Asa, Synoptical Flora of North America; The Gamopetalae (Smithsonian miscellaneous collections XXXI). 1886.

Polak, Ueber Senecio erraticus Bertol. (Oesterr. Botan. Zeitung XLVI S. 168—172) 1896.

Reichenbach, Icones etc. XV. XVI.

Schube, Die Verbreitung der Gefässpflanzen in Schlesien (Schluss) 1904.

Stahl, E., Ueber sogenannte Kompasspflanzen (Jenaische Zeitschrift f. Naturwissenschaft XV.) 1883.

Zahn, Hieracium in Seubert-Kleins Exkursionsflora f. d. Grossh. Baden. 6. Aufl. 1905.

Register.

a. Deutsch.

Andryala 146.
Artifiwürzele 97.
Artischocke 61.

Benedikte 24.
Bergcyane 41.
Bergkohl 101.
Berglattich 101.
Bisamblume 41.
Bisamdistel 67.
Bitterblatt 86.
Bocksbart 89. 94.
Bombe, gelbe 81.
Brachkraut 81.
Brunsblum 159.
Butterblume 159.

Chondrille 157.
Cyane 41. 43.

Distel 48; Bisam- 67, Borsten- 62, Drei- 8, Du- 113. 114, Esels- 72, Feder- 50, Flocken- 41, Frauen- 8, Gänse- 113. 114, Gold- 74. Honig- 11, Kugel- 10, Kratz- 59, Krebs- 73, Malteser- 26, Marien- 69, Sau- 8. 111, Silber- 7. Stern- 25, Wetter- 6.
Distel-Verwandtschaft 5.
Dotterblume 159.
Dudistel 113. 114.

Eberwurz 7. 58.
Eierblume 159.
Endivie 184.
Escariol 184.
Eselsdistel 72.

Ferkelkraut 78.
Flockenblume 16.

Gauchbrot 94.
Golddistel 74.
Grundfeste 123. 128.
Grünfeste 132.

Habermark 94.
Habichtskraut 114. 133. 166.
Hachelkopf 80.
Haferwurzel 97.
Hainsalat 179.
Hasenlattich 76.
Hieracium 76.
Hundeblume 159.

Kaiserblume 43.
Kardone 62.
Klette 13.
Kliwe 13.
Knopfblume 30.
Knorpelsalat 157.
Kornblume 42.
Krüper 44.
Kugeldistel 10.
Kuhblume 159.

Lämmersalat 180.
Lattich 99, 164, Berg- 101. Echter 108, Hasen- 76, Stein- 106, Wald- 100. 104.
Löwenzahn 82. 83. 156. 159. 179.

Maipumpel 81.
Mariendistel 69.
Märzblume 159.
Mauseohr 85. 147. 172.
Milchstöckel 80.
Mönchskopf 159.

Pfaffenblatt 159.
Pfaffenröhrlein 159.
Pippau 114.

Rainkohl 176.

Saflor 20.
Salat 109. 184.
Saudistel 111.
Saukohl 113. 114.
Saurüssel 159.
Saussuree 46.
Scharte 17.
Schlangenmord 92.
Schreckkraut 52.
Schwarzwurzel 90.
Schweinsalat 179.

Silberdistel 7.
Skorzonere 12.
Sonnenwirbel 159.
Sterndistel 25.
Sternsalat 183.
Stichsaat 70.
Stielsame 91.

Thriacie 84.
Tolpis 181.
Tremse 43.

Waldlattich 100.
Waldmohn 101.
Wegwarte 182.
Weisswurzel 93.
Wetterdistel 6.
Wiesenkohl 52.
Willemetie 156.

Xeranthemum 8.

Ziehorie 177. 181.
Zinnensaat 85.
Zungenblütler 73.

b. Lateinisch.

Acarna (Centaurea) 19.
Achyrophorus (Hieracium) 77. 80.
Amberboa (Centaurea) 21.
Andryala (Hieracium) 132. 146.
Apargia (Hieracium) 81. 162.
Aposeris (Cichorium) 179.
Aracium (Hieracium) 117. 118.
Arctium 13. (Carduus) 65.
Arnoseris (Cichorium) 180.
Atractylis (Carlina) 6.

Barba hirci (Hieracium) 94.
Bardana (Arctium) 14.
Barkhausia (Hieracium) 127.

Capitatae 5.
Carbenia (Centaurea) 24.
Cardopatia (Carlina) 7.
Carduus 11. 48, (Saussurea) 48.
Carlina 6.
Carthamus 20.
Centaurea 16.
Chamaeleon (Carlina) 7.
Chlorocrepis (Hieracium) 132.
Chondrilla (Hieracium) 104. 107. 157.

Cicerbita (Hieracium) 99. 102. 163.
Cichoriaceae 73.
Cichorium 177.
Cirsium (Carduus) 50. 70, (Saussurea) 48.
Cnicus (Centaurea) 21. 24, (Carduus) 50, (Saussurea) 47, 48.
Cousinia (Arctium) 13.
Costa (Hieracium) 81.
Crepis (Hieracium) 114. 164.
Crupina (Centaurea) 21. 43.
Cynara (Carduus) 61.
Cynareae 5.
Cynarocephalae 5.

Echinops 10.

Flosculosae 5.

Galactites (Carduus) 48.
Geracium (Hieracium) 118. 119.

Hedypnois (Hieracium) 162.
Helminthia (Hieracium) 77. 88.
Hieracium 75. 76.
Hircibarba (Hieracium) 89. 163.
Hyoseris (Cichorium) 178.
Hypochoeris (Hieracium) 77. 78. 80. 120. 162.

Jurinea (Centaurea) 19.

Keutrophyllum (Centaurea) 20.
Krigia 75.

Lactuca (Hieracium) 103. 158. 163.
Lagoseris (Hieracium) 132.
Lampsana 176, (Cichorium) 179.
Lappa (Arctium) 13.
Leonidens (Hieracium) 156. 176.
Leontondon (Hieracium) 76. 119. 162.
Liguliflorae 73.
Lupsia (Carduus) 48.

Microlonchus (Centaurea) 21.
Mulgedium (Hieracium) 101. 163.
Mycelis (Hieracium) 104.

Onopordon 72.
Oporinia (Hieracium) 82.

Phaecasium (Hieracium) 122.
Phoenixopus (Hieracium) 104. 107.
Picris (Hieracium) 77. 86. 163.
Pilosella (Hieracium) 147. 172.
Podospermum (Hieracium) 89. 90.
Prenanthes (Hieracium) 100. 104. 107. 122. 158.
Pterotheca (Hieracium) 131.

Rhagadiolus (Cichorium) 183.
Rhaponticum (Centaurea) 21.

Saussurea 46.
Schlagintweitia (Hieracium) 146.
Scolymus 74.
Scorzonera (Hieracium) 89. 90.
Semiflosculosae 73.
Serratula 17, (Carduus) 54, (Saussurea) 47.
Silybum (Carduus) 69.
Sonchus (Hieracium) 101. 102. 111. 164.
Soyeria (Hieracium) 119. 120. 121.

Taraxacum (Hieracium) 159. 176.
Thridax (Hieracium) 110.
Thrincia (Hieracium) 77. 84.
Tolpis (Cichorium) 181, (Hieracium) 132.
Tragopogon (Hieracium) 89. 93. 163.

Willemetia (Hieracium) 156.

Xeranthemum 8.



Gemeine Kratzdistel, Carduus lanceolatus.

Tafel 2.



Wollköpfige Kratzdistel, Carduus eriophorus.

Tafel 3.



Moor-Distel, Carduus palustris.

Tafel 4.



Verschiedenblättrige Distel, Carduus heterophyllus.

Tafel 5.



Dreiblumige Distel, Carduus rivularis.



1. Englische Distel, Carduus anglicus.
2. Knollen-Distel, Carduus tuberosus.

Tafel 7.



Kohl-Distel, Carduus oleraceus.

Tafel 8.



Acker-Distel, Carduus arvensis.

Tafel 9.



Akanthusblättrige Distel, Carduus acanthoides.



Krause Distel, Carduus crispus.

Tafel 11.



Klettenähnliche Distel, Carduus personata.

Tafel 12.



Langstielige Distel, Carduus defloratus.



Bisam-Distel, Carduus nutans.

Tafel 14.



Gemeine Eselsdistel, Onopordon acanthium.



1. Wald-Klette, Arctium nemorosum.
2. Grosse Klette, Arctium majus.

Tafel 16.



1. Kleine Klette, Arctium minus.
2. Graue Klette, Arctium tomentosum.



Niedrige Wetterdistel, Carlina chamaeleon.



Gemeine Wetterdistel, Carlina vulgaris.



Färber-Scharte, Serratula tinctoria.



Pollich-Scharte, Serratula Pollichii.



Echter Saflor, Carthamus tinctorius.



Gemeine Flockenblume, Centaurea jacea.



Perücken-Flockenblume, Centaurea pseudophrygia.



Schwarze Flockenblume, Centaurea nigra.

Tafel 25.



Gemeine Bergcyane, Centaurea montana.



Kornblume, Centaurea cyanus.

Tafel 27.



Skabiosenähnliche Flockenblume, Centaurea scabiosa.



Gemeine rote Sterndistel, Centaurea calcitrapa.

Tafel 29.



Rainkohl, Lampsana communis.



Echte Zichorie, Cichorium intybus.



Endivie, Cichorium dubium endivia.



Thrincie, Thrincia hirta.



Gemeiner Hasenlattich, Leontodon autumnalis.

Tafel 34.



Strassen-Bitterblatt, Picris hieracioides.

Tafel 35.



Weisswurzel, Tragopogon porrifolius.



Hoher Bocksbart, Tragopogon major.



Kleine Schwarzwurzel, Scorzonera humilis.



Rotblumige Schwarzwurzel, Scorzonera purpurea.



1. Fiederbl. Schwarzwurzel, Podospermum laciniatum.
2. Jacquins fiederbl. Schwarzwurzel, P. Jacquinianum.



Einjähriger Hasenlattich, Hypochoeris glabra.

Tafel 41.



Echter Löwenzahn, Taraxacum vulgare.



Gemeine Chondrille, Chondrilla juncea.

Tafel 43.



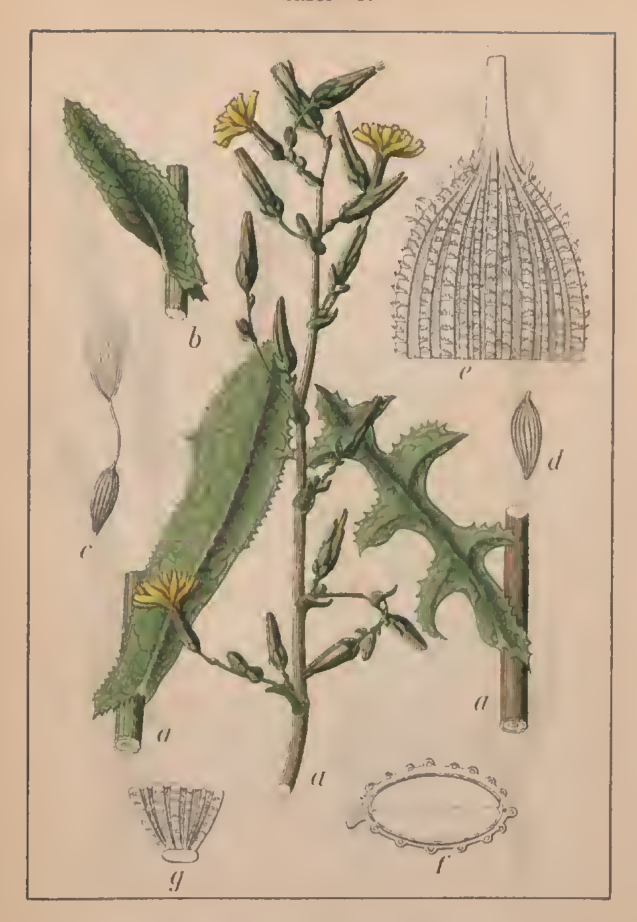
Purpurner Waldlattich, Prenanthes purpurea.

Tafel 44.



Gift-Lattich, Lactuca virosa.

Tafel 45.



Echter Lattich, Lactuca scariola.



Weidenblättriger Lattich, Lactuca saligna.



Blauer Steinlattich, Lactuca perennis.

Tafel 48.



Blauer Berglattich, Mulgedium alpinum.



Weiche Saudistel, Sonchus oleraceus.



Rauhe Saudistel, Sonchus asper.



Sumpf-Saudistel, Sonchus palustris.

Tafel 52.



a, c, g. Borstige Grundfeste, Crepis setosa.
b, d –f. Stinkender Pippau, Crepis foetida.

Tafel 53.



Mauseohr-Pippau, Crepis praemorsa.



Grosse Grundfeste, Crepis biennis.

Tafel 55.



Sumpf-Pippau, Crepis paludosa.

Tafel 56.



Kleines Mauseohr, Hieracium pilosella.



Echtes Mauseohr, Hieracium auricula.

Tafel 58.



Borstiges Mauseohr, Hieracium echioides.



Hohes Mauseohr, Hieracium praealtum.



Spanisches Mauseohr, Hieracium aurantiacum.



Nestler-Mauseohr, Hieracium cymosum.



Wald-Habichtskraut, Hieracium silvaticum.

Tafel 63.



Jacquin-Habichtskraut, Hieracium Jacquini.



Doldiges Habichtskraut, Hieracium umbellatum.







